

Yuval Noah Harari

# Sapiens

GLAUSTA ŽMONIJOS ISTORIJA



Akrobatiniai intelekto ir logikos kūlvirsčiai tiesiog gniaužia kvapą.

JOHN CAREY,  
„THE SUNDAY TIMES“

„Sapiens“ autorius neria į mūsų kaip gyvūnų rūšies istoriją, kad padėtų susivokti, kokie esame ir kaip tokie tapome.

DAN ARIELY

Provokuojanti mūsų civilizacijos istorija su eretiško mąstymo ir netikėtų faktų pagardais.

JOHN GRAY,  
„FINANCIAL TIMES“

Linksmas ir žavus žvilgsnis į ankstyvąją žmonijos istoriją. Rekomenduoju.

BILL GATES

Ši knyga jau tapo kultinė tarp pačių skirtingiausių žmonių: su malonumu ją skaito paaugliai ir universitetų profesoriai, gyvūnų teisių aktyvistai ir ministrai.

**WWW.YNHARARI.COM**

Lengvai parašyta ir patraukli, bet kartu ir intelektualė. Tie, kam įdomi istorija, antropologija, evoliucija, skaitydami šią knygą patirs didžiulį malonumą.

**„LIBRARY JOURNAL“**

Sąmojingai ir nuostabiai aiškiai erudito papasakota žmonijos istorija, kviečianti kvestionuoti didįjį mūsų pasaulio istorijos naratyvą.

**„OBSERVER“**

Prikaustanti ir informatyvi. Neįmanoma atsitraukti.

**„THE GUARDIAN“**

Yuval Noah Harari

# Sapiens

GLAUSTA ŽMONIJOS ISTORIJA

Iš anglų kalbos vertė  
Tadas Juras



UDK 930.85  
Ha281

Versta iš  
Yuval Noah Harari,  
**SAPIENS: A Brief History of Humankind**,  
HarperCollins, 2015

Yuval Noah Harari  
**SAPIENS. Glausta žmonijos istorija**  
*SAPIENS: A Brief History of Humankind*

Iš anglų kalbos vertė Tadas Juras  
Redaktorė Asta Bučienė  
Dizainerė Lina Sasnauskaitė  
Maketavo Aurimas Lažinskas

Išleido *kitos knygos*  
kitosknygos.lt

Spausdino  
UAB „BALTO print“  
baltoprint.com

Tiražas 2 000 egz.

Knygos leidybą iš dalies parėmė  
Lietuvos kultūros taryba



LIETUVOS  
KULTŪROS  
TARYBA

ISBN 978-609-427-248-6

First published in Israel as  
*Kitzur Toldot Ha'énoshut*  
© 2011 by Yuval Noah Harari  
© Tadas Juras (vertimas), 2016  
© *kitos knygos*, 2016



SKIRIU SAVO MYLIMO TĖVO  
SHLOMO HARARI ATMINIMUI



## TURINYS

---

### *Pirma dalis* Kognityvinė revoliucija

- 1 Visiškai nereikšmingas gyvūnas..... 11
- 2 Pažinimo medis..... 27
- 3 Viena Adomo ir Ievos gyvenimo diena..... 46
- 4 Tvanas..... 68

### *Antra dalis* Žemės ūkio revoliucija

- 5 Didžiausia istorijos apgaulė..... 80
- 6 Piramidžių statyba..... 99
- 7 Perkrauta atmintis..... 117
- 8 Istorijoje teisybės nėra..... 129

### *Trečia dalis* Žmonijos susivienijimas

- 9 Istorijos strėlė..... 155
- 10 Pinigų skonis..... 165
- 11 Imperinės vizijos..... 179
- 12 Religijos įstatymas..... 197
- 13 Sėkmės paslaptis..... 222

### *Ketvirta dalis* Mokslo revoliucija

- 14 Neišmanymo atradimas..... 233
- 15 Mokslo ir imperijos santuoka..... 258
- 16 Kapitalizmo religija..... 284
- 17 Pramonės ratai..... 310
- 18 Nesibaigianti revoliucija..... 325
- 19 Toliau jie ilgai ir laimingai gyveno..... 348
- 20 Homo sapiens galas..... 367

Pabaigos žodis. Gyvūnas, tapęs Dievu..... 383

Padėkos..... 387

Rodyklė..... 389

Apie autorių..... 399

Išnašos..... 401

## ISTORIJOS CHRONOLOGIJA

---

### *Prieš*

13,5 milijardo metų	Atsiranda materija ir energija. Fizikos pradžia. Atsiranda atomai ir molekulės. Chemijos pradžia.
4,5 milijardo metų	Susiformuoja Žemės planeta.
3,8 milijardo metų	Užgimsta organizmai. Biologijos pradžia.
6 milijonus metų	Gyvena paskutinė bendra žmonių ir šimpanzių pramotė.
2,5 milijono metų	Afrikoje vystosi <i>Homo</i> gentis. Pagaminami pirmieji akmeniniai įrankiai.
2 milijonus metų	Žmonės iš Afrikos pasklinda po Euraziją. Vystosi skirtingos žmonių rūšys.
500 000 metų	Europoje ir Vidurio Rytuose išsivysto neandertaliečiai.
300 000 metų	Kasdien naudojama ugnis.
200 000 metų	Rytų Afrikoje išsivysto <i>Homo sapiens</i> .
70 000 metų	Kognityvinė revoliucija. Atsiranda kalbinės fikcijos. Istorijos pradžia. <i>Sapiens</i> pasklinda už Afrikos ribų.
45 000 metų	<i>Sapiens</i> apgyvena Australiją. Išnaikinama Australijos megafauna.
30 000 metų	Išnaikinami neandertaliečiai.
16 000 metų	<i>Sapiens</i> apgyvena Ameriką. Išnaikinama Amerikos megafauna.
13 000 metų	Išnaikinami <i>Homo floresiensis</i> . Gyvuoti lieka vienintelė žmonių rūšis – <i>Homo sapiens</i> .

12 000 metų	Žemės ūkio revoliucija. Sukultūrinami augalai, pri- prijaukinami gyvūnai. Įkuriamos pastovios gyvenvietės.
5000 metų	Pirmosios karalystės, raštas ir pinigai. Atsiranda politeistinės religijos.
4250 metų	Įkuriama pirmoji – Akado imperija.
2500 metų	Išrandamos monetos – universalūs pinigai.
2000 metų	Persijos imperija – universali politinė santvarka „visos žmonijos labui“.
1400 metų	Užgimsta islamas.
500 metų	Mokslo revoliucija. Žmonija pripažįsta savo neišmanymą ir ilgainiui įgyja iki tol negirdėtų galių. Europiečiai pradeda užkariauti Ameriką ir vandenynus. Visa planeta tampa vientisa istorijos arena. Iškyla kapitalizmas.
200 metų	Pramonės revoliucija. Šeimą ir bendruomenę pakeičia valstybė ir rinka. Masiškai naikinama augalija ir gyvūnija.
Dabartis	Žmonės peržengia Žemės planetos ribas. Atominis ginklas kelia grėsmę žmonijos išlikimui. Organizmai vis dažniau formuojami protingo sumanymo, o ne gamtinės atrankos.
Ateitis	Ar protingas sumanymas taps pagrindiniu gyvybės principu? Ar <i>Homo sapiens</i> pakeis antžmogiai?



PIRMA DALIS

# Kognityvinė revoliucija



1. Žmogaus rankos atspaudas, prieš 30 000 metų paliktas ant Šovė Pon d'Ark (Chauvet-Pont-d'Arc) olos sienos, pietų Prancūzijoje. Kažkas taip bandė pasakyti: „Aš buvau čia!“





# Visiškai nereikšmingas gyvūnas

Materija, energija, laikas ir erdvė atsirado maždaug prieš 13,5 milijardų metų, po įvykio, kurį įvardijame kaip didįjį sproginimą. Pasakojimas apie esmines mūsų visatos savybes vadinamas fizika.

Praėjus apytikriai 300 000 metų, materija ir energija ėmė jungtis į sudėtingus darinius, tai yra atomus, kurie toliau jungėsi į molekules. Pasakojimas apie atomus, molekules ir jų sąveiką vadinamas chemija.

Apytikriai prieš 3,8 milijardus metų planetoje, kuri žinoma Žemės vardu, tam tikros molekulės susijungė į ypač didžiulius ir sudėtingus darinius, vadinamuosius organizmus. Apie juos mums pasakoja biologija.

Maždaug prieš 70 000 metų *Homo sapiens* rūšiai priklausantys organizmai pradėjo kurti dar sudėtingesnes struktūras, kurios vadinamos kultūromis. Pasakojimas apie nuoseklią žmonių kultūrų raidą vadinamas istorija.

Istorijos eigą nulėmė trys svarbūs perversmai, ar revoliucijos: pirmąją impulsą istorijai suteikė kognityvinė revoliucija, įvykusi prieš 70 000 metų. Žemės ūkio revoliucija pagreitino istorijos plėtotę maždaug prieš 12 000 metų. Visai įmanoma, kad mokslo revoliucija, išibėgėjusi vos prieš 500 metų, užbaigs istorijos raidą ir duos pradžią kokiam nors

visai naujam vyksmui. Ši knyga pasakoja, kokią įtaką žmogui ir kitiems jį supantiems organizmams padarė trys minėtos revoliucijos.

Žmonės žeme vaikščiojo dar gerokai prieš prasidedant istorijai. Į šiuolaikinius žmones labai panašūs gyvūnai pasirodė maždaug prieš 2,5 milijonus metų. Tačiau nesuskaitoma daugybė jų kartų niekuo neišsiskyrė iš begalės kitų organizmų, gyvenusių tame pačiame areale.

Pėsčiomis pasivaikščioję po Rytų Afriką prieš kokius 2 milijonus metų būtumėte išvydę nemažai pažįstamų žmoniškų bruožų: kūdikius prie savęs glaudžiančias sunerimusias motinas ir būrį purvynėje nerūpestingai besitaškančių vaikų; temperamentingus jaunuolius, priešgyniaujančius visuomenės diktatui, ir nuvargusius senius, kurie nori tik vieno – kad jiems duotų ramybę; krūtinės išpūtusius energingus vyrus, mėginančius sužavėti vietines gražuoles, ir išmintingas genties vyriausiąsias, kurios visa tai jau yra mačiusios daugybę kartų. Šie senovės žmonės mylėjo, žaidė, ieškojo artimų santykių ir varžėsi dėl statuso bei valdžios – tačiau lygiai taip pat elgėsi šimpanzės, mažosios šimpanzės bei drambliai. Mūsų protėviai niekuo neišsiskyrė iš kitų. Niekas, netgi jie patys, nė neįtarė, kad vieną dieną jų palikuonys išsilaipins Mėnulyje, suskaldys atomą, iššifruos genetinį kodą ir rašys istorijos knygas. Svarbiausia, ką galima pasakyti apie priešistorinius žmones, – jie buvo nereikšmingi gyvūnai, savo aplinką veikę ne daugiau nei gorilos, jonvabalai ar medūzos.

Biologai organizmus skirsto į rūšis. Sakoma, kad tai pačiai rūšiai gyvūnai priklauso, jeigu juos traukia poruotis ir kartu jie gali sulaukti vaisingų palikuonių. Arkliai ir asilai turi bendrą artimiausią protėvį ir yra gana panašūs fiziškai. Tačiau lytinio potraukio vienas kitam bemaž nejaučia. Tam tikromis aplinkybėmis jie poruojasi, tačiau jų palikuonys, vadinami mulais, yra nevaisingi. Asilo DNR mutacijos niekada nepersikryžiuoja su arklio ir atvirkščiai. Dėl to šie du gyvulių tipai laikomi dviem skirtingomis rūšimis, kurių evoliucijos keliai atskiri. Visiškai kitokia padėtis yra buldogo ir spanielio atveju: išoriškai jie atrodo nė kiek nepanašūs, tačiau yra tos pačios rūšies atstovai ir juos vienija tas pats DNR rinkinys. Jie mielai poruosis, o užaugusios jų atžalos tą patį darys su kitais šunimis ir pasaulį išvys dar daugiau šuničių.

Rūšys, turinčios bendrą protėvį, grupuojamos į gentis. Antai liūtai, tigras, leopardas ir jaguaras yra skirtingos tos pačios – *panterų* – genties rūšys. Biologai organizmus įvardija dviejų lotyniškų žodžių junginiu: pirmas jo dėmuo čia nurodo gentį, o antras – rūšį. Pavyzdžiui, liūtas vadinami *Panthera leo* (liūto (*leo*) rūšis, priklausanti panterų (*Panthera*)

genčiai). Esu linkęs manyti, kad visi, skaitantys šią knygą, yra *Homo sapiens* – protingieji žmonės (*sapiens*) iš žmonių (*Homo*) genties.

Gentys savo ruožtu jungiamos į šeimas, kaip antai katinus (liūtai, gepardai, naminės katės), šuninius (vilkai, lapės, šakalai) ir dramblius (drambliai, mamutai, mastodontai). Visos vienai šeimai priklausančios rūšys yra kilusios iš vieno šeimos pradėjęjo, matronos arba patriarcho. Pavyzdžiui, visi katiniai, nuo jaukiai murkiančio naminio katino iki nuožmiausio liūto, atsirado iš vieno ir to paties protėvio, gyvenusio prieš kokių 25 milijonus metų.

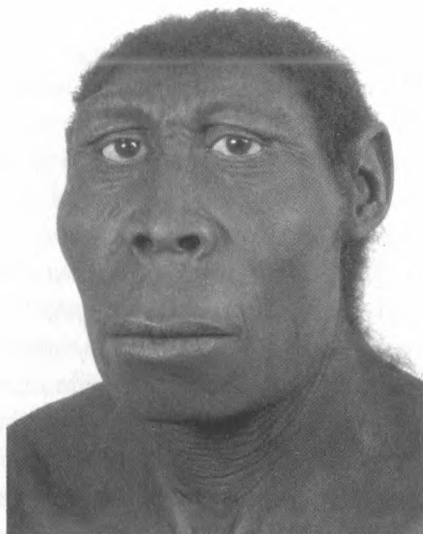
*Homo sapiens* irgi turi savo šeimą. Nors tai, regis, savaime aiškus faktas, tam tikrais istorijos tarpsniais jis buvo saugomas kaip didžiausia paslaptis. Ilgą laiką *Homo sapiens* stengėsi atsiriboti nuo visų kitų gyvūnų, mieliau laikė save našlaičiu, kuris neturi nei šeimos, nei brolių, seserų, nei pusbrolių, o visų svarbiausia – tėvų. Tačiau tikrovė yra kitokia. Patinka mums tai ar ne, esame didžiulės ir ypač triukšmingos žmoginių beždžionių šeimos nariai. Artimiausi gyvi mūsų giminaičiai yra šimpanzės, gorilos ir orangutanai. Glaudžiausi mūsų giminystės ryšiai su šimpanzėmis. Vos prieš 6 milijonus metų tai pačiai beždžionei gimė dvi dukterys. Viena iš jų tapo visų šimpanzių, o kita – visų mūsų pramote.

## Griaučiai sieninėje spintoje

Ilgą laiką *Homo sapiens* slėpė dar baugesnę paslaptį. Negana pripažinti, kad turime ištisą būrį visiškai necivilizuotų giminaičių – kadaise mus taip pat supo nemažai brolių ir seserų. Esame pratę į save žvelgti kaip į vienintelius žmones, nes pastaruosius 10 000 metų mūsų rūšis pasaulyje ištis buvo vienintelė. Tačiau iš tikrųjų žodis *žmogus* reiškia „gyvūną, priklausančią žmonių (*Homo*) genčiai“, o praeityje, be protingojo žmogaus (*Homo sapiens*), gyveno daug kitų šios genties rūšių. Maža to, perskaite paskutinį šios knygos skyrių sužinosime, kad netolimoje ateityje mums gali vėl tekti varžytis su žmonėmis, kurie bus kitokios rūšies nei *sapiens*. Būtent dėl to protingąjį žmogų (*Homo sapiens*) knygoje vadinu lotyniška sąvoka *sapiens*, o žodžiu „žmonės“ įvardiju visus žmonių (*Homo*) genties atstovus.

Žmonės išsivystė maždaug prieš 2,5 milijono metų iš Rytų Afrikoje gyvenusių žmoginių beždžionių genties, vadinamos australopitekais, tai yra „pietinėmis beždžionėmis“. Apytikriai prieš 2 milijonus metų

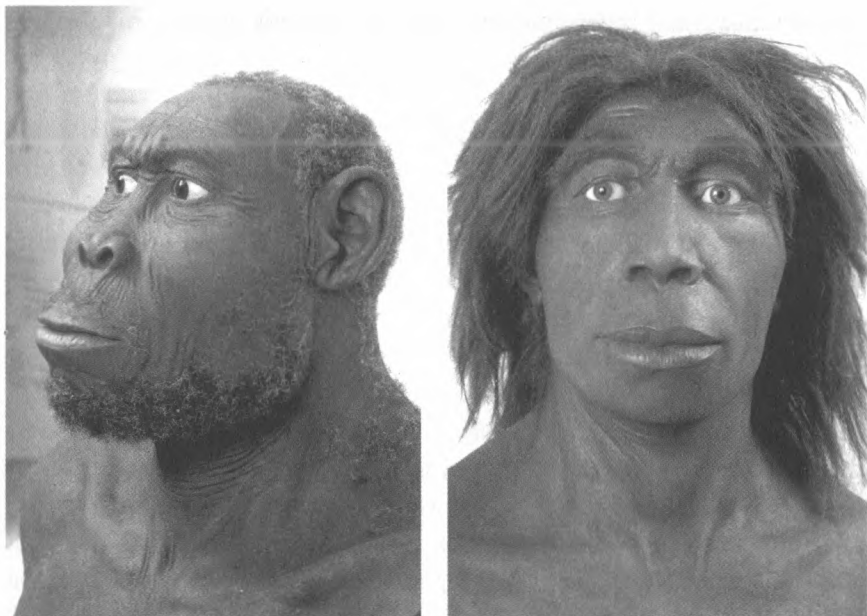
2. Hipotetinės mūsų brolių  
rekonstrukcijos (iš kairės į dešinę):  
*Homo rudolfensis* (Rytų Afrika),  
*Homo erectus* (Rytų Azija) ir *Homo*  
*neanderthalensis* (Europa ir Vakarų  
Azija). Visi jie – žmonės.



dalis šių senovės vyrų ir moterų paliko savo tėvynę ir galiausiai pasiskirstė plačiose Šiaurės Afrikos, Europos ir Azijos teritorijose. Kadangi norint išlikti snieguotuose Šiaurės Europos miškuose reikėjo kitokių savybių nei grumiantis dėl gyvybės troškiose Indonezijos džiunglėse, žmonių populiacijos vystėsi nevienodomis kryptimis. Taip išsirutuliojo keletas skirtingų rūšių ir kiekvienai iš jų mokslininkai priskyrė iškilmingą lotynišką vardą.

Europoje ir Vakarų Azijoje išsivysčiusi žmonių rūšis buvo pakrikštyta *Homo neanderthalensis* („žmonėmis iš Neanderio slėnio“), o paprastai vadinama tiesiog neandertaliečiais. Stambesni ir raumeningesni už mus, *sapiens*, jie buvo gerai prisitaikę prie atšiauraus ledynmečio klimato vakarinėje Eurazijos dalyje. Rytinė Azijos pusė buvo apgyventa stačiojo žmogaus, *Homo erectus*, kuris ten praleido bemaž 2 milijonus metų ir pasiekė visų žmonių rūšių ilgaamžiškumo rekordą. Mūsų rūšiai vargiai pavyks jį pamušti. Kyla abejonių, ar *Homo sapiens* vis dar vaikišcios žemės paviršiumi po tūkstančio metų, tad 2 milijonai yra išties įspūdingas pasiekimas.

Indonezijai priklausančioje Javos saloje gyveno *Homo soloensis*, „žmogus iš Solo slėnio“, puikiai prisitaikęs prie sąlygų atogrąžose. Ki-



toje Indonezijos saloje – nedidukėje Floreso salelėje – senieji žmonės ilgainiui tapo nykštukais. Minėtą salą pirmieji žmonės pasiekė, kai jūra buvo itin smarkiai nulsūgusi ir į salą buvo nesunku patekti iš žemyno. Kai jūros lygis vėl pakilo, kai kurie atvykėliai nebegalėjo ištrūkti iš salos, kurioje labai stigo maisto išteklių. Pirmiausia išmirė stambaus kūno sudėjimo žmonės, mat jiems reikėjo daug maisto. Smulkesniems jų bendrams išlikti buvo daug lengviau. Keičiantis kartoms, Floreso salos žmonės tapo nykštukais. Stambiausi šios unikalios rūšies, mokslininkų vadinamos *Homo floresiensis*, atstovai tesiekė metrą ir svėrė ne daugiau kaip dvidešimt penkis kilogramus. Vis dėlto jie mokėjo gamintis akmeninius įrankius, o kartais jiems netgi pavykdavo sumedžioti vieną kitą saloje gyvenantį dramblių, kurie, po teisybei, irgi buvo nykštukiniai.

2010 m. iš užmaršties tamsybių buvo ištrauktas dar vienas mūsų brolis. Kasinėdami Denisovos olą Sibire mokslininkai rado suakmenėjusį piršto kaulą. Genetiniai tyrimai patvirtino, kad pirštas yra iki tol nežinomos žmonių rūšies, kurią pavadino *Homo denisova*, atstovo. Kas žino, kiek dar prarastų mūsų giminaičių laukia, kol bus atrasti kitose olose, kitose salose, kituose kraštuose.

Tuo metu, kai mūsų paminėti žmonės vystėsi Europoje ir Azijoje, Rytų Afrikoje evoliucija irgi nestovėjo vietoje. Iš žmonijos lopšio toliau ropštėsi naujos rūšys, kaip antai *Homo rudolfensis*, „žmogus nuo Rudolfo ežero“, *Homo ergaster*, „darbštusis žmogus“, ir galiausiai mūsų pačių rūšis, kurią visiškai nekukliai pavadiname *Homo sapiens*, „protinguoju žmogumi“.

Kai kurių šių rūšių atstovai buvo stambūs ir aukšti, kiti – žemaūgiai. Kai kurie aršiai persekiodavo grobį, kiti buvo švelnūs augalų rankiotojai. Vieni gyveno tik kurioje nors saloje, kiti bastėsi po ištisus žemynus. Bet visi jie priklausė žmonių (*Homo*) genčiai. Visi jie buvo žmonės.

Pagal plačiai paplitusią klaidingą sampratą, šios rūšys bandomos surikiuoti į tiesinę kilmės liniją: esą *ergaster* pagimdė *erectus*, *erectus* davė pradžią neandertaliečiui, o iš jo galiausiai išsivystė mes. Toks linijinis modelis verčia mus nepagrįstai manyti, kad bet kuriuo istorijos tarpsniu žemėje gyveno tik vienos rūšies žmonės, o visos ankstesnės rūšys tebuvo jų modeliai. Tiesa ta, kad ištisus 2 milijonus metų vienu ir tuo pat metu pasaulis glaudė keletą žmonių rūšių, ir tik prieš 10 000 metų čia likome vieni. Ir kodėl tai turėtų atrodyti keista? Šiandien egzistuoja daug lapių, miškų ir šernų rūšių. Lygiai taip pat prieš kokį 100 tūkstantmečių žeme vaikščiojo bent šešios žmonių rūšys. Stebina ne tai, kad praeityje gyvavo keletas žmonių rūšių, keisčiau yra tai, kad dabar mes – vieninteliai. Pastarasis faktas dargi meta ant mūsų kaltės šešėlį. Kaip netrukus įsitikinsime, mes, *sapiens*, turime pakankamai svarių priežasčių slėpti brolių ir seserų atminimą.

## Mąstymo kaina

Nors žmonių rūšys turi daug skirtumų, visas jas vienija keletas bendrų bruožų. Pirmiausia į akis krenta nepaprastai didelės smegenys. Vidutiniškai 60 kilogramų sveriančio žinduolio smegenys užima 200 kubinių centimetrų. Ankstyviausių vyrų ir moterų, gyvenusių prieš 2,5 milijonų metų, smegenys buvo maždaug 600 kubinių centimetrų tūrio. Šiuolaikiniai *sapiens* rūšies atstovai puikuojausi nuo 1200 iki 1400 kubinių centimetrų tūrio smegenimis. Neandertaliečių smegenys, beje, buvo dar didesnės.

Tiesą pasakius, evoliucijos palankumas didesnėms smegenims gali atrodyti tikra kvailystė. Mes taip žavimės savo protiniais gebėjimais,

kad nė neabejojame didžiule intelekto galios verte, įsivaizduojame, jog kuo daugiau jos turime, tuo geriau mums. Bet jeigu tai būtų tiesa, katinų šeima taip pat būtų pagimdžiusi skaičiuoti sugebančias kates. Kodėl *Homo gentis* yra vienintelė visoje gyvūnų karalystėje, įgijusi tokias galingas mąstymo mašinas?

Faktas, kad milžiniškos smegenys atima iš kūno milžinišką energijos kiekį. Juk nėra lengva nuolatos tampytis jas su savimi, tuo labiau kai jos saugumo sumetimais išpraustos į masyvią kaukolę. Tai reikalauja papildomų energijos sąnaudų. Senieji žmonės už smegenis sumokėjo dvejopai. Visų pirma, jiems reikėjo ilgiau ieškoti maisto. Antra, sunyko jų raumenys. Kaip valdžia, anksčiau gynybai skirtas lėšas nukreipianti švietimui, žmonės energiją nukreipė nuo bicepsų į neuronus. Sunku patikėti, kad tokia išlikimo strategija pasiteisintų savanose. Šimpanzė nelaimėtų ginčo su *Homo sapiens*, tačiau suplėšytą jį į gabalus kaip skudurinę lėlę.

Šiandien didžiulės mūsų smegenys su kaupu atsiperka, nes gebame gaminti automobilius ir šautuvus: pirmieji mums padeda judėti daug greičiau, nei juda šimpanzės, o antrieji – šaudyti jas per saugų atstumą, užuotėjus su jomis imtynių. Vis dėlto automobiliai ir šautuvai – dar visiškai naujiena. Žmonių neuronų tinklai tolydžio plečiasi jau daugiau nei 2 milijonus metų, tačiau bene vienintelė apčiuopiama nauda iš jų visą tą laiką tebuvo titnaginiai peiliai ir nusmailinti pagaliai. Kokie tad veiksniai skatino vystytis milžiniškas žmogaus smegenis visus 2 milijonus metų? Jei atvirai, mes to nežinome.

Kitas vien tik žmonių genčiai būdingas požymis – vaikščiojimas dviem kojomis. Atsistojus tapo lengviau žvalgytis po savaną ir pamatyti grobį ar priešą; o rankas, kurios nebebuvo reikalingos judėti, atsirado galimybė įdarbinti kitaip, tarkim, mėtyti akmenis ar rodyti kokius ženklus. Kuo įvairesnes užduotis gebėdavo atlikti šios rankos, tuo didesnė sėkmė lydėdavo jų savininkus, todėl varomoji evoliucijos jėga gausino nervinių skaidulų kiekį delnuose ir rankų pirštuose, tobulino šių kūno dalių raumenis. Štai kodėl žmonės rankomis geba atlikti labai sudėtingas užduotis, visų pirma, gamintis ir naudoti įmantrius įrankius.

Seniausios mūsų atrastos įrankių liekanos datuojamos 2,5 milijono metų, ir būtent įrankių gaminimą ir naudojimą archeologai laiko skiriamuoju senųjų žmonių požymiu.

Reikia pasakyti, kad vaikščiojimas stačiomis turi ir trūkumų. Mūsų protėvių primatų skeletas milijonus metų vystėsi taip, kad palaikytų

būtybes, vaikštančias keturiomis ir turinčias santykinai nedidelę galvą. Prisisaikyti prie vertikalios padėties jam buvo ištis nelengva; atminkime, kad šie pastoliai turėjo išlaikyti nepaprastai didelę kaukolę. Taigi žmonija už platų akiratį ir darbščias rankas sumokėjo nugaros skausmais ir sustirusiu sprandu.

Moterims visa tai kainavo dar daugiau. Kad būtų patogų vaikščioti dviem kojomis, klubai turėjo susiaurėti, tad siauresnis tapo ir gimdymo kanalas, o kūdikių galvos, priminsiu, vis didėjo. Iš kilo labai rimtas pavojus – mirti gimdant. Moterys, kurios pagimdavo anksčiau, kol kūdikių galvos dar būdavo gana nedidelės ir elastingos, gimdymo traumą pakeldavo lengviau ir išgyvendavo, o vėliau pagimdavo dar daugiau vaikų. Dėl tos priežasties natūralioji atranka pirmenybę suteikė ankstyvam gimdymui. Jei palyginsime žmones su kitais gyvūnais, pirmųjų palikuonys ištis gimsta per anksti, kai dauguma jų gyvybinių sistemų dar nėra išsivysčiusios. Netrukus po gimimo kumeliukas pradeda risnoti; kačiukas, praėjus vos keletui savačių, palieka motiną ir pats ieškosi maisto. Žmogaus mažyliai daug metų lieka bejėgiai ir priklausomi nuo vyresniųjų, kurie juos maitina, saugo ir lavina.

Šis faktas labai stipriai paveikė tiek nepaprastus žmonių socialinius gabumus, tiek unikalias socialines problemas. Apsuptos zirziančių vaikų, vienišos motinos vargiai tepajėgė surinkti pakankamai maisto sau ir savo atžaloms. Vaikus prižiūrinčioms motinoms reikėjo nuolatinės kitų šeimos narių ir kaimynų pagalbos. Žmogus užaugti galėjo tik gentyje. Dėl to evoliucija buvo palankesnė tiems, kurie sugebėdavo užmegzti tvirtus socialinius saitus. Kadangi žmogus gimsta neišsivysęs, jį galima išauklėti ir suvisuomeninti daug labiau nei bet kurį kitą gyvūną. Dauguma žinduolių išlenda iš iščių kaip glazūruoti moliniai indai iš degimo krosnies – bandydami kaip nors pakeisti jų formą ar ornamentiką, tik subraižysime ar sudaužysime juos. Žmogus iš iščių pasirodo kaip išlydytas stiklas iš žaizdro. Jį galima tempti, sukti ir kitaip formuoti neįtikėtinais laisvais. Štai kodėl šiandien galime išugdyti savo vaikus taip, kad jie taptų krikščionimis ar budistais, kapitalistais ar socialistais, būtų karo arba taikos šalininkai.

Paprastai manome, kad didžiulės smegenys, gebėjimas naudotis įrankiais, imlumas mokytis ir sudėtinga socialinė struktūra yra milžiniški pranašumai. Regis, visiškai akivaizdu, kad dėl šių dalykų žmonės tapo pačiais galingiausiais gyvūnais Žemėje. Tačiau visus šiuos privatumus jie turėjo 2 milijonus metų, tačiau visą tą laiką išliko silpnos ir nežymios būtybės. Net ir turėdamas išvystytas smegenis bei aštrių



akmeninių įrankių, prieš milijoną metų gyvenęs žmogus nuolatos bijojo plėšrūnų, labai retai ryždavosi užpulti didesnę auką ir daugiausia maitinosi rinkdamas augalus, kapstydamas žemę ir rankiodamas vabzdžius, rykodamas smulkių žvėrelių ir dorodamas galingesnių mėsėdžių paliktą maitą.

Pirmieji akmeniniai įrankiai dažniausiai buvo naudojami kaulams skaldyti, siekiant pasigardžiuoti kaulų smegenimis. Kai kurių tyrinėtojų nuomone, tokia ir buvo pirminė mūsų niša. Kaip geniai specializavosi traukti iš medžių kamienų vabzdžių lervas, pirmieji žmonės prisitaikė išgauti iš kaulų jų smegenis. Kodėl būtent kaulų smegenis? Įsivaizduokite, kad būrys liūtų parbloškia ir ima draskyti žirafą. Jūs kantriai laukiate, kol jie pasisotins ir pasitrauks. Vis dėlto jūsų eilė dar neatėjo, nes likučius tada ima doroti hienos ir šakalai, o jūs anaip tol netrokštate jų erzinti. Ir tik jiems išsivaikščiojus, jūsų būrys išdrįsta prisiartinti prie apgriauztų griaučių. Atsargiai dairydami į šalis puolate prie valgomų audinių, išlikusių kaulų ertmėse.

Ši teorija labai padeda suprasti mūsų istoriją ir psichologiją. Tiesa ta, kad dar visai neseniai žmonių gentis užėmė mitybos grandinės vidurį. Milijonus metų žmonės medžiojo smulkesnius gyvūnėlius ir rinko įvairiausius valgomus augalus, o žmonės savo ruožtu medžiojo didesni plėšrūnai. Tik prieš 400 000 metų kai kurios žmonių rūšys reguliariai pradėjo persekioti stambiuosius žvėris, ir tik prieš 100 000 metų – paplitus *Homo sapiens* – žmogus šoktelėjo į mitybos grandinės viršūnę.

Toks įspūdingas šuolis nuo vidurio į patį viršų buvo labai reikšmingas. Kiti gyvūnai, užimantys mitybos piramidės viršūnę, pavyzdžiui, liūtai ir rykliai, šią padėtį vystydami pasiekė pamažu, per milijonus metų. Per tą laiką ekologinė sistema sugebėjo įdiegti tam tikrą „stabdžių ir atsvarų“ sistemą, kuri neleido liūtams ir rykliams padaryti per didelės žalos. Liūtams tapus pavojingesniems, gazelės išmoko dar greičiau bėgti, hienos – našiau bendradarbiauti, o raganosių charakteris dar labiau subjero. Visiškai kitaip susiklostė žmonių likimas: jie į viršūnę pakilo taip greitai, kad ekologiškai sistemai prisitaikyti neužteko laiko. Be to, nespėjo su savo padėtimi apsibrasti ir patys žmonės. Dauguma galingiausių planetos plėšrūnų yra didingos būtybės. Karaliaudamos milijonus metų jos įgijo nepalaužiamo pasitikėjimo. O *sapiens* šiuo atžvilgiu labiau primena bananų respublikos diktatorių. Dar visiškai neseniai buvę savanų pastumdėliais, nuolat bijome ir nerimaujame dėl savo padėties, todėl esame dvigubai žiauresni ir pavojingesni. Šis

beatodairiškas mūsų šuolis sukėlė daugybę istorijos nelaimių, pradedant klaidingais karais, baigiant ekologinėmis katastrofomis.

## Virėjų rasė

Didžiulį žingsnį pakeliui į viršūnę žmogus žengė prisijaukindamas ugnį. Galimas daiktas, kad kai kurios žmonių rūšys ugnimi retkarčiais naudodavosi dar prieš 800 000 metų. O prieš 300 000 metų *Homo erectus*, neandertaliečiai ir *Homo sapiens* protėviai ugnį jau kūreno kasdien. Nuo tada ji žmogui tapo patikimu šviesos ir šilumos šaltiniu, taip pat mirtinu ginklu, ginantis nuo sėlinančių liūtų. Įmanoma, kad neilgai trukus žmonės ėmė tyčia padeginėti apylinkes. Protingai valdoma ugnis neįžengiamus brūzgynus paversdavo puikiais pievomis, kuriose knibždėte knibždėdavo medžiojamų žvėrių. Be to, gaisrui užgesus, akmenys amžiaus verslininkai galėdavo nesunkiai vaikščioti tarp smilksnėlių kelmų ir rinkti apdegusius gyvūnus, riešutus ir gumbavaisius.

Tačiau visų labiausiai ugnis praverė gaminant maistą. Maistas, kurio žmonės nesugeba suvirškinti natūraliu pavidalu – kviečiai, ryžiai ir bulvės, – mūsų valgiaraščio pagrindu tapo būtent dėl ugnies. Ji pakaisdavo ne tik chemines, bet ir biologines maisto savybes. Verdant ar kepat, žūdavo maiste esantys mikrobai ir parazitai. Be to, žmonėms tapo daug lengviau sukramtyti ir virškinti nuo seno pamėgtus dalykus: vaisius, riešutus, vabzdžius ir maitą. Terminiškai apdorotu maistu mintantiems žmonėms pasistiprinti visai dienai pakakdavo vienos valandos vaišių, o štai šimpanzės žalią maistą turėdavo kramtyti ištisas penkias valandas per parą.

Ugnis leido žmonėms maitintis įvairesniais produktais, skirti mažiau laiko mitybai ir išsiversti su smulkesniais dantimis bei trumpesniu žarnynu. Kai kurie mokslininkai mano, kad žmogaus žarnynas sutrumpėjo ir smegenys išaugo kaip tik dėl to, kad jis pradėjo gamintis maistą ant ugnies. Kadangi tiek ilgas žarnynas, tiek didžiulės smegenys reikalauja didžiulių energijos sąnaudų, jiedu yra sunkiai suderinami. Žmogui ėmus gamintis maistą ant ugnies, jo žarnynas sutrumpėjo ir atsilaisvino daugybė energijos – taip atsirado sąlygos milžiniškomis neandertaliečių ir *sapiens* smegenims.<sup>1</sup>

Ugnis taip pat atvėrė prarają tarp žmogaus ir kitų gyvūnų. Bemaž visi gyvūnai yra priklausomi nuo savo kūno galimybių: raumenų jėgos,

dantų dydžio, sparnų platumo. Nors ir sugebėdami įkinkyti vėjus ir sroves, jie nemoka valdyti šių gamtos galių ir visada lieka apriboti savo fizinės struktūros. Pavyzdžiui, norėdamas pakilti aukštyne, erelis atpažįsta kylančias šilto oro sroves, išskleidžia milžiniškus sparnus ir leidžia karštam orui skraidinti jį į viršų. Vis dėlto jis nepajėgus sužadinti šių oro srautų, o jų keliamoji galia visad liks griežtai proporcinga erelio sparnų ilgiui.

Prisijaukinę ugnį žmonės užvaldė paklusnią ir potencialiai beribę galią. Skirtingai nei ereliai, jie patys galėjo rinktis, kada ir kur įžiebtį ugnį, ilgainiui išmoko panaudoti ją patiems įvairiausiems tikslams. Visų svarbiausia, ugnies galios neribojo žmogaus kūno forma, struktūra ar pajėgumas. Niekieno nepadedama titnagu ar nuodėgulių apsiginklavusi moteris per keletą valandų galėjo pelenais paversti didžiausią mišką. Draugystė su ugnimi buvo ateities įvykių pranašas.

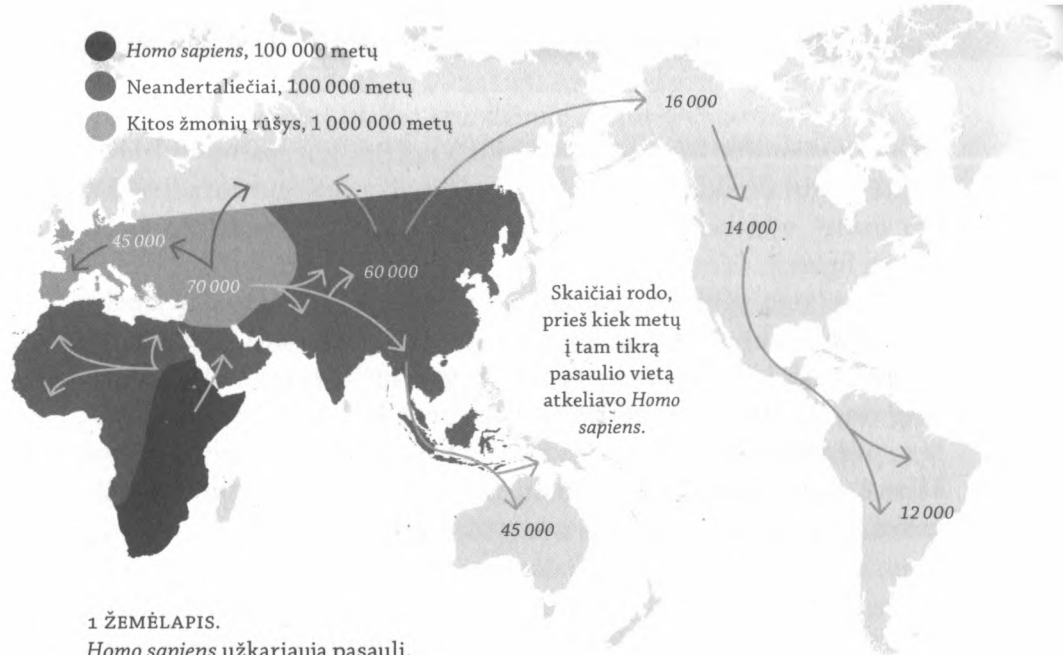
## Savo brolių sargai\*

Nors ugnis davė žmogui didžiulės naudos, prieš 150 000 metų jis vis dar buvo nereikšmingas gyvūnas. Tiesa, dabar žmonės jau žinojo, kaip nubaidyti liūtus, susišildyti šaltomis naktimis ir retkarčiais supleškinti mišką. Tačiau, bendrai paėmus, iš viso tebuvo koks milijonas žmonių, gyvenančių tarp Indonezijos salyno ir Pirėnų pusiasalio, – mažytis taškelis ekologinio radaro parodymuose.

Mūsų pačių rūšis, *Homo sapiens*, jau buvo užkopusi ant pasaulio scenos, tačiau kol kas rūpinosi vien savo išlikimu Afrikos užkampyje. Tiksliai nežinome, kur ir kada gyvūnai, kuriuos jau galima įvardyti kaip *Homo sapiens*, išsivystė iš ankstesnių žmonių, bet dauguma mokslininkų sutinka, kad prieš 150 000 metų Rytų Afrika jau buvo apgyventa *sapiens*, kurie atrodė visai kaip mes. Jeigu vienas iš jų netikėtai atsidurtų šiuolaikiniame morge, vietinis patologas nepastebėtų jokių keistų jo bruožų. Ugnis apdovanojo juos smulkesniais dantimis ir žandikauliais, o jų smegenys buvo tokio pat dydžio kaip mūsų.

Mokslininkai taip pat sutaria, kad prieš 70 000 metų *sapiens* iš Rytų Afrikos pasklido po Arabijos pusiasalį, o iš ten netruko užtvindyti viso Eurazijos sausumos masyvo.

\* Aliuzija į savo brolių Abelį nužudžiusio Kaino atsakymą („Argi aš esu savo brolio sargas?“), kai jis buvo paklaustas, kur yra Abelis (*Pradžios knyga* 4, 9). (Vert. past.)



Kai *Homo sapiens* persikėlė į Arabiją, didžioji Eurazijos dalis jau buvo apgyventa kitų žmonių rūšių. Kas nutiko joms? Egzistuoja dvi prieštaringos teorijos. Hibridizacijos [interbreeding] teorija pasakoja mums, kad skirtingi žmonės jautė lytinį potraukį, poravosi ir susimaišė. Plisdami po pasaulį imigrantai iš Afrikos kryžminosi su vietiniais žmonėmis ir šiandieniniai žmonės yra šios hibridizacijos rezultatas.

Antai pasiekę Vidurio Rytus ir Europą, jie sutiko neandertaliečius. Šie buvo raumeningesni už *sapiens*, turėjo didesnes smegenis ir buvo geriau prisitaikę prie šalto klimato. Naudojo įrankius ir ugnį, gerai medžiojo ir, kiek galima spręsti, rūpinosi ligoniais bei paliegėliais. (Archeologai yra radę kaulų neandertaliečių, kurie daug metų gyveno, kankinami rimtų fizinių trūkumų, o tai liudija, kad giminaičiai juos prižiūrėjo.) Neandertaliečiai karikatūrose dažnai vaizduojami kaip nuožmūs ir buki urviniai žmonės, tačiau naujausių tyrimų duomenys sako ką kita.

Pagal hibridizacijos teoriją, atvykę į neandertaliečių kraštą *sapiens* kryžminosi su čiabuviais, kol šios dvi populiacijos susiliejo. Jei ši teorija teisinga, dabartiniai Eurazijos gyventojai nėra grynakraujai *sapiens*. Jie – *sapiens* ir neandertaliečių mišinys. O pasiekę Rytų Aziją *sapiens* susikryžmino su vietiniais *Homo erectus*, tad kinai ir korėjiečiai yra *sapiens* ir *erectus* mišinys.

Priešingas požiūris, pavadintas pakeitimo teorija, pasakoja mums visiškai kitokią istoriją: apie nesuderinamumą, pasibjaurėjimą ir galbūt net genocidą. Pasak šios teorijos, *sapiens* ir kitų žmonių anatomija smarkiai skyrėsi, labai tikėtina, kad nesutapo ir jų poravimosi įpročiai, netgi kūno kvapas. Tad seksualiai jie turėjo labai menkai vienas kitą dominti. Net jeigu neandertalietis Romeo ir *sapiens* Džuljeta būtų įsimylėję, jų palikuonys vaikų susilaukti negalėtų, nes šias dvi populiacijas tuo metu jau skyrė neįveikiama genetinė praraja. Jos buvo visiškai skirtingos, o neandertaliečiams išmirus, visiems laikams pražuvo ir jų genai. Laikantis šio požiūrio, *sapiens* ankstesnių žmonių populiacijas pakeitė nesusimaišydamas su jomis. Jei tokia ir yra tiesa, visi šiuolaikiniai žmonės yra kilę iš Rytų Afrikos, o mūsų giminystės linija prasidėjo prieš 70 000 metų. Tokiu atveju visi esame „grynakraujai *sapiens*“.

Šie debatai ištis labai reikšmingi. Žvelgiant iš evoliucijos taško, 70 000 metų – santykinai trumpas laiko tarpas. Jeigu pakeitimo teorija teisinga, visų dabar gyvenančių žmonių genetinis bagažas maždaug vienodas, o visi rasiniai skirtumai nevaidina jokio svarbesnio vaidmens. Jeigu teisinga hibridizacijos teorija, afrikiečiai, europiečiai ir azijiečiai greičiausiai turi skirtingų genų, paveldėtų iš populiacijų, gyvenusių prieš šimtus tūkstančių metų. Šis požiūris būtų politinė bomba ir paskatintų rutuliotis sprogioms rasinėms teorijoms.

Pastaraisiais dešimtmečiais žmogaus evoliuciją įprasta aiškinti pakeitimo teorija. Ją tvirčiau parėmė archeologinių kasinėjimų duomenys, be to, ji buvo politiškai teisingesnė (tvirtindami, kad šiuolaikinių žmonių populiacijos labai skiriasi genetiškai, mokslininkai neišvengiamai atvožtų rasistinių nuotaikų Pandoros skrynią, o to jie anaipol netroško). Grėsmė šios teorijos viešpatavimui iškilo 2010 m., paskelbus ketverius metus sudarinėtą neandertaliečių genomo žemėlapi. Iš suakmenėjusių iškasenų genetikai surinko pakankamai nepaliestos neandertaliečių DNR, kad galėtų palyginti ją su dabartinių žmonių DNR. Rezultatai mokslininkų bendruomenę apstulbino.

Paaiškėjo, kad šiuolaikiniai žmonės, gyvenantys Vidurio Rytuose ir Europoje, turi 1–4 proc. neandertaliečių DNR. Šis skaičius nėra labai didelis, bet reikšmingas. Ne mažiau mokslininkai nustebė po keleto mėnesių, kai buvo ištirta DNR, išgauta iš suakmenėjusio denisoviečio piršto. Rezultatai parodė, kad bemaž 6 proc. unikalios šiuolaikinių Melanezijos salyno ir Australijos aborigenų DNR sutampa su denisoviečių DNR.

3. Hipotetinė neandertaliečių  
vaiko rekonstrukcija. Genetiniai  
duomenys sako, kad bent jau  
dalis neandertaliečių galėjo turėti  
šviesią odą ir plaukus.



Jeigu šiais rezultatais galima tikėti – atminkime, kad toliau vykdomi tyrimai gali patvirtinti arba pakeisti šias išvadas, – hibridizacijos teorijos šalininkai bent jau iš dalies yra teisūs. Tačiau tai anaip tol nereiškia, kad pakeitimo teorija yra visiškai klaidinga. Kadangi neandertaliečiai ir denisoviečiai labai nedaug prisidėjo prie šiuolaikinio žmogaus genomo, teigti, kad *sapiens* susiliejo su kitomis žmonių rūšimis, yra labai sunku. Nors pirmieji nuo antrųjų skyrėsi ne tiek daug, kad negalėtų turėti palikuonių, tų skirtumų pakako, kad tokie jų ryšiai būtų labai reti.

Kaip tada paaiškinti biologinę *sapiens*, neandertaliečių ir denisoviečių giminystę? Aiškus daiktas, kad jie nebuvo visiškai skirtingos rūšys, kokios yra arkliai ir asilai. Kita vertus, nebuvo jie atskiros tos pačios rūšies populiacijos, kaip, tarkime, buldogai ir spanieliai. Biologinė tikrovė nėra vien juoda ir balta. Taip pat yra pilkų sričių, kurios ne mažiau svarbios. Bet kurios dvi rūšys, išsivysčiusios iš bendro protėvio, pavyzdžiui, arkliai ir asilai, kažkada buvo tik dvi tos pačios rūšies populiacijos, kokie dabar yra buldogai ir spanieliai. Neabejotinai, turėjo būti tam tikras laiko tarpsnis, kai tos dvi populiacijos ganėtinai skyrėsi, bet vis dar galėjo lytiškai santykiauti ir susilaukti vaisingų palikuonių. Tačiau dar viena mutacija nutraukė paskutinius rišančius saitus ir taip populiacijos pasuko atskirais evoliucijos keliais.

Atrodo, kad tą paribio tašką *sapiens*, neandertaliečiai ir denisoviečiai pasiekė maždaug prieš 50 000 metų. Jie nebeprisilaikė tai pačiai rūšiai, nors kol kas negalėjai jų vadinti ir visiškai atskiromis rūšimis. Kaip sužinosime skaitydami kitą skyrių, *sapiens* tuo metu nuo neandertaliečių ir denisoviečių labai skyrėsi ne tik genetiniu kodu bei fiziniais bruožais,

bet ir savo pažintiniais bei socialiniais gebėjimais, nors, iš visko sprendžiant, retais atvejais *sapiens* ir neandertalietis galėjo susilaukti vaisinųjų palikuonių. Taigi populiacijos nesusiliejo, tačiau keletui atsitiktinių neandertaliečių genų pavyko įsokti į greitąją *sapiens* traukinį. Juk būtų išties keista ir net baugu manyti, kad mes, *sapiens*, kadaise galėjome lytiškai santykiauti su kitos rūšies gyvūnais ir sulaukti su jais vaikų.

Jeigu neandertaliečiai, denisoviečiai ir kitos žmonių rūšys nesusiliejo su *sapiens*, kyla klausimas, kodėl jos išnyko? Viena iš galimybių tokia: *Homo sapiens* juos tiesiog išstūmė. Įsivaizduokite *sapiens* bandą, pasiekusią kokį nors Balkanų pusiasalio slėnį, kur šimtus tūkstančių metų gyveno neandertaliečiai. Atvykėliai pradėjo medžioti elnius, rinkti riešutus ir uogas, kuo nuo seno maitinosi ir neandertaliečiai. Pranašesni įrankiai ir socialiniai įgūdžiai padėjo *sapiens* medžioti bei rinkti sėkmingiau – dėl to jie dauginosi ir plito. Ne tokiems išradiniams neandertaliečiams pramisti darėsi vis sunkiau. Jų populiacija nyko, pamažu jie visiškai išmirė, išskyrus vieną kitą, prisijungusį prie kaimynystėje gyvenusių *sapiens*.

Galima ir kitokia versija: varžantis dėl išteklių išplieskė smurtas, prasidėjo genocidas. Juk *sapiens*, reikia pripažinti, nepasižymi didžiule tolerancija. Net šiais laikais užteko gana nežymių odos spalvos, tarmės ar religijos skirtumų, kad viena *sapiens* grupė užsimotų išnaikinti kitą. Kaip tada galime tikėtis, kad senieji *sapiens* daug pakančiau elgėsi su visiškai kita žmonių rūšimi? Visai įmanoma, kad *sapiens* susidūrus su neandertaliečiais prasidėjo pirmoji ir pati reikšmingiausia etninio valymo kampanija istorijoje.

Kad ir kaip ten buvo, neandertaliečiai (ir kitos žmonių rūšys) užduoda mums bene rimčiausius istorijoje „kas, jeigu?“ tipo klausimus. Įsivaizduokite, kaip viskas būtų vykę, jeigu drauge su *Homo sapiens* būtų išlikę ir neandertaliečiai bei denisoviečiai. Kokios kultūros, visuomenės ir politinės struktūros būtų iškilusios pasaulyje, kuriame koegzistuoja skirtingos žmonių rūšys? Kaip, pavyzdžiui, būtų vystęsi religijos? Įdomu, ar *Pradžios knyga* būtų paskelbusi, kad neandertaliečiai yra kilę iš Adomo ir Ievos, ar būtų Jėzus miręs už denisoviečių nuodėmes, o Koranas – palikęs vietų danguje doringiems visų rūšių žmonėms? Ar neandertaliečiams būtų leista tarnauti romėnų legionuose ir išsikerojusioje Kinijos imperijos biurokratijoje? Ar Amerikos Nepriklausomybės deklaracijoje kaip savaime suprantama tiesa būtų atsispindėję tai, kad visi *Homo genties* nariai yra sukurti lygūs? Ar Karlas Marxas būtų raginęs susivienyti visų rūšių proletarus?

Per pastaruosius 10 000 metų *Homo sapiens* taip įprato prie minties, kad jie – vienintelė žmonių rūšis, jog mums paprastai sunku net įsivaizduoti kitokią galimybę. Tiesa, neturint brolių ir seserų lengviau laikyti save kūrinijos kulminacija ir svaičioti apie mus nuo likusios gyvūnų karalystės skiriančią bedugnę. Kai Charlesas Darwinas pareiškė, kad *Homo sapiens* tėra viena iš gyvūnų rūšių, žmonės labai pasipiktino. Netgi šiandien daug mūsų atsisako tuo tikėti. Ar laikytume save išskirtiniais, jeigu būtų išlikę neandertaliečiai? Galimas daiktas, kaip tik dėl to mūsų protėviai juos ir išnaikino. Jie buvo per daug panašūs į mus, kad to nepastebėtum, bet per daug skirtingi, kad pajęgtum toleruoti.

Kalti *sapiens* ar ne, akivaizdu, kad jiems atvykus į naujas teritorijas vietinės populiacijos netrukus išnyko. Vėliausi *Homo soloensis* palikai datuojami 50 000 metų. Greitu laiku pradingo ir *Homo denisova*. Neandertaliečiai išmirė maždaug prieš 30 000 metų. Vėliausi nykštukiniai žmonės Floreso saloje gyveno apytiksliai prieš 12 000 metų. Po savęs jie paliko krūvą kaulų, akmeninių įrankių, keletą genų mūsų DNR ir daugybę neatsakytų klausimų. Taip pat paliko mus, *Homo sapiens*, paskutinę žmonių rūšį.

Kokia buvo *sapiens* sėkmės paslaptis? Kaip mums pavyko taip greitai prisitaikyti prie tokių tolimų ir ekologiškai skirtingų arealų? Kaip mes nustūmėme į užmarštį visas kitas žmonių rūšis? Kodėl mūsų antpuolio neatlaikė net stiprūs, galvoti, šalčio nebijantys neandertaliečiai. Karšti debatai šiais klausimais iki šiol netyla. Labiausiai tikėtina, kad į visus juos atsakysime paminėdami tai, kas leidžia tiems debatams vykti: *Homo sapiens* pasaulį užkariauti labiausiai padėjo unikali kalba.



## Pažinimo medis

Praeitame skyriuje išsiaiškinome, kad nors *sapiens* Rytų Afrikoje buvo plačiai paplitę jau prieš 150 000 metų, į kitus Žemės planetos kraštus plūsti ir kitas žmonių rūšis iš ten stumti pradėjo vos prieš kokius 70 000 metų. Iki tol, visus tuos ilgus tūkstantmečius, senoviniai *sapiens* atrodė visai kaip mes, jų smegenys dydžiu taip pat nenusileido mūsų, vis dėlto jie niekuo nebuvo pranašesni už kitas žmonių rūšis, nesigamino jokių sudėtingesnių įrankių ir nesugebėjo atlikti jokių ypatingų žygdarbių.

Tiesą sakant, pirmas užfiksuotas *sapiens* ir neandertaliečių susidūrimas baigėsi pastarųjų pergale. Maždaug prieš 100 000 metų keletas *sapiens* grupių migravo į šiaurę ir pasiekė neandertaliečių apgyventą Levantą\*, tačiau nepajėgė jame įsitvirtinti. Galbūt jiems pasipriešino grėsmingai nusiteikę čiabuviai, galbūt sutrukdė atšiaurus klimatas ar kokie nors nepažįstami vietiniai parazitai. Kad ir kokia buvo priežastis, *sapiens* galiausiai atsitraukė, palikdami neandertaliečius toliau šeiminkauti Vidurio Rytuose.

Duomenys apie tokį nesėkmingą bandymą davė mokslininkams mintį, kad vidinė tų *sapiens* smegenų struktūra galėjo skirtis nuo mūsų. Jie atrodė kaip mes, tačiau jų pažintiniai gebėjimai – mokyti, prisiminti,

\* Bendras rytinės Viduržemio jūros pakrantės, kurią dabar užima Sirija, Libanas ir Izraelis, pavadinimas. (Vert. past.)

perduoti mintis – buvo daug ribotesni. Mėgindami tokį senovės *sapiens* išmokyti anglų kalbos, įtikinti jį krikščionių dogmos tiesa arba išaiškinti jam evoliucijos teoriją veikiausiai tik tuščiai gaištume laiką. Beveik taip pat sudėtinga mums būtų išmokti jo kalbos ir suprasti jo mąstyseną.

Tačiau prieš 70 000 metų *Homo sapiens* veiklos pobūdis prasiplėtė. Apytikriai tuo metu *sapiens* būriai antrą kartą paliko Afriką. Šįsyk jie ne tik išstūmė neandertaliečius ir kitas žmonių rūšis iš Vidurio Rytų, bet ir apskritai nušlavė jas nuo žemės paviršiaus. Per nepaprastai trumpą laiko tarpą *sapiens* pasiekė Europą ir Rytų Aziją. Maždaug prieš 45 000 metų jie kažkokiu būdu perplaukė atvirą jūrą ir išsilaipino Australijoje – žemyne, kurio ligi tol nebuvo palietusi žmogaus koja. Laikotarpiu tarp 70 000 ir 30 000 metų jie išrado valtis, aliejinės lempas, lankus ir strėles, taip pat adatas (būtinai siuvantis šiltus drabužius). Pirmieji dirbiniai, kuriuos drąsiai galima vadinti menu ir papuošalais, datuojami tuo pačiu laikotarpiu; beje, iš tos pačios epochos mus pasiekė ir pirmieji nenuginčijami religijos, prekybos ir socialinių sluoksnių įrodymai.

Dauguma tyrinėtojų laikosi nuomonės, kad šie precedento neturintys laimėjimai – pažintinių *sapiens* gebėjimų perversmo pasekmė. Jie teigia, kad žmonės, išnaikinę neandertaliečius, įsikūrę Australijoje ir išraižę Stadelio liūtažmogį, buvo tokie pat protingi, kūrybingi ir jautrūs, kokie esame mes. Jei netyčia susitiknėtume Stadelio olos menininkus, jie galėtų išmokti mūsų kalbos, o mes – jų. Sugebėtume išaiškinti jiems visa, ką žinome: pradedant Alisos nuotykiiais Stebuklų šalyje, baigiant kvantinės fizikos paradokais. O jie galėtų nupasakoti mums savo pasaulėvaizdį.

Kognityvinės revoliucijos esmė ir yra nauja mąstysena bei bendravimo įgūdžiai, atsiradę prieš 70 000–30 000 metų. Kas sužadino šį perversmą? Tiksliai pasakyti sunku. Labiausiai paplitusi teorija sako, kad atsitiktinės genų mutacijos pakeitė *sapiens* smegenų neuronų jungtis ir dėl to nepaprastai pakito šių žmonių mąstymas, tarpusavyje jie pradėjo bendrauti visiškai kitokia kalba nei iki tol. Šias permainas galime pavadinti Pažinimo medžio mutacija. Kodėl ji įvyko *sapiens*, o ne neandertaliečių genuose? Regis, tai grynas atsitiktinumas. Reikia pažymėti, kad Pažinimo medžio mutacijos pasekmės suprasti yra svarbiau nei priežastis. Esminis klausimas toks: kuo ypatinga buvo naujoji *sapiens* kalba, padėjusi mums užkariauti pasaulį?\*

\* Čia ir kituose puslapiuose kalbėdamas apie *sapiens* kalbą turiu omenyje bazinius mūsų rūšies lingvistinius gebėjimus, o ne kokį nors konkretų dialektą. Taigi anglų, hindi ir kinų kalba yra *sapiens* kalbos variantai. Akivaizdu, kad net kognityvinės revoliucijos laikais skirtingos *sapiens* grupės vartojo skirtingus dialektus. (Aut. past.)

*Sapiens* kalba nebuvo pirmoji. Savitą kalbą turi kiekviena gyvūnų rūšis. Netgi vabzdžiai, pavyzdžiui, bitės ir skruzdės, sudėtingais būdais sugeba pranešti vieni kitiems, kur yra maisto. Nebuvo ji nė pirmoji balstinė kalba. Daug gyvūnų, įskaitant visas žmogbeždžionių ir beždžionių rūšis, bendrauja balsu. Antai žaliosios markatos skirtingus pranešimus perduoda skirtingo pobūdžio šūksniais. Zoologai atpažino, kad vienas šūksnis reiškia „Atsargiai! Erelis!“. Truputį kitoks šūksnis perspėja: „Atsargiai! Liūtas!“ Kai tyrinėtojai pirmojo šūksnio įrašą paleisdavo grupei beždžionių, jos krūptelėdavo ir imdavo baimingai dairytis į dangų. Išgirdusi antrojo šūksnio, perspėjančio apie besitartinantį liūtą, įrašą, ta pati grupė galvotrūkčiais užsiukeberiodavo į medį. *Sapiens* sugeba išgauti daug daugiau savitų garsų nei žaliosios markatos, tačiau banginiai ir drambliai pasižymi nė kiek ne mažiau įspūdingais gabumais. Papūga gali ištarti viską, ką kalbėjo Albertas Einšteinas, taip pat pamėgdžioti telefono skambučių, užtrenkiamų durų ir kaukiančių sirenų garsą. Be abejo, Einšteinas yra pranašesnis už papūgą, tačiau tikrai ne vokaliniais gebėjimais. Kuo gi tada ypatinga yra mūsų kalba?

Įprasčiausias atsakymas toks: mūsų kalba yra stebėtinai lanksti. Jungdami ribotą garsų ir ženklų skaičių, sukuriame begalę sakinių, kurių kiekvienas turi savitą reikšmę. Taip priimame, saugome atmintyje ir perduodame kitiems milžiniškus informacijos apie supantį pasaulį kiekius. Žalioji markata savo draugėms gali surikti: „Atsargiai! Liūtas!“ Tačiau dabartinis žmogus, tarkime, moteris, bičiuliams gali papasakoti, kad tą rytą šalia upės vingio ji matė paskui bizonų kaimenę risnojantį liūtą. Be to, ji gali tiksliai nusakyti, kur tai vyko, paaiškinti, kaip tą vietą pasiekti. Visa tai sužinoję, jos bandos nariai gali susispiesti į ratą ir nuspręsti, kaip elgtis toliau: galbūt reiktų nuvyti šalin liūtą ir sumedžioti kokį bizoną.

Antroji teorija neprieštarauja, kad unikali mūsų kalba rutuliojosi kaip būdas dalytis žiniomis apie pasaulį. Tačiau išties svarbiausia buvo perduoti žinias apie kitus žmones, ne apie liūtus ar bizonus. Taigi mūsų kalbą vystytis skatino poreikis plepėti, skleisti paskalas. Pasak šios teorijos, *Homo sapiens* visų pirma yra socialinis gyvūnas. Išlikti ir daugintis mums labiausiai padeda bendradarbiavimas. Paskiriems vyrams ir moterims nepakako žinoti, kur trainiojasi liūtai ar ganosi bizonai. Daug svarbiau jiems buvo išgirsti, kas jų bandoje ko nekenčia, kas su kuo miega, kas yra sąžiningas, o kas – apgavikas.

Pastoviai sekdami nuolat besikeičiančius keleto dešimčių individų santykius, žmonės priima ir įsimena stulbinančius informacijos kiekius.

4. „Liūtažmogio“ (ar „moters-liūtės“) statulėlė iš Stadelio olos Vokietijoje (išpjaustyta prieš 32 000 metų). Dramblio kaulo dirbinys vaizduoja žmogaus kūną su liūto galva. Tai vienas pirmųjų nenuginčijamų žmonijos meno, o galbūt ir religijos, pavyzdžių, liudijantis žmogaus proto gebą įsivaizduoti tikrovėje neegzistuojančius dalykus.



(Penkiasdešimties individų būryje susidaro 1225 asmeniniai santykiai ir begalė sudėtingesnių socialinių derinių.) Tokia socialinio pobūdžio informacija labai domina visas žmogines beždžiones, tačiau joms sunku apie tai padoriai pasišnekučiuoti. Neandertaliečiams ir seniesiems *Homo sapiens* tikriausiai irgi buvo nelengva liežuvausti už kitų nugarų – iš tiesų šis dažnai neigiamas gebėjimas yra būtinas bendradarbiaujant dideliame individų skaičiui. Maždaug prieš 70 tūkstantmečių įgyti nauji lingvistiniai įgūdžiai leido šiuolaikiniams *sapiens* plepėti valandų valandas. Turėdamos žinių apie patikimus ir nepatikimus asmenis, nedidelės žmonių bandos plėtėsi ir didėjo, *sapiens* gavo progą glaudžiau ir sudėtingiau bendradarbiauti.<sup>2</sup>

Tokia paskalų teorija gali pasirodyti juokinga, tačiau ją patvirtina daugybė mokslinių tyrimų. Juk net ir šiandien didžioji dauguma žmonių bendravimo – ar jis vyktų elektroniniais laiškais, telefonu, ar straipsniais laikraštyje – yra ne kas kita, o paskalos. Liežuvausti mums taip natūralu, kad, rodos, mūsų kalba ir išsivystė būtent tam reikalui. Manote, kad susirinkę priešpiečių istorijos profesoriai plepa apie Pirmojo

pasaulinio karo priežastis, o branduolinės fizikos tyrinėtojai per mokslinių konferencijų kavos pertraukėles šnekučiuojasi apie kvarkus? Būna ir taip. Tačiau dažniausiai jie vieni kitiems pasakoja apie profesorę, kuri pagavo savo vyrą su kita, katedros vedėjo ginčą su fakulteto dekanu ar gandas, kad koks nors kolega už tyrimams skirtas lėšas nusipirko naują „Lexus“ automobilį. Liežuvaudami paprastai susitelkiame į klaidas ar nusižengimus. Pirminė ketvirtoji valdžia, žurnalistai, buvo liežuvautojai, informuodavę visuomenę ir taip apsaugodavę ją nuo sukčių ir veltėdžių.

Greičiausiai svarios yra abi – tiek paskalų, tiek „šalia upės bastosi liūtas“ – teorijos. Vis dėlto ištis unikali mūsų kalba yra ne dėl to, kad leidžia mums perduoti žinias apie kitus žmones ir liūtus. Nuostabiausia jos ypatybė ta, kad ją galima perteikti informaciją apie dalykus, kurie apskritai neegzistuoja. Kiek mums yra žinoma, tik *sapiens* geba kalbėti apie tai, ko niekada nėra matę, lytėję ar užuodę.

Kartu su kognityvine revoliucija pirmą kartą atsirado legendos, mitai, dievai ir religijos. Daugybė gyvūnų ir žmonių rūšių jau anksčiau mokėjo sušukti: „Atsargiai! Artinasi liūtas!“ Tačiau kognityvinė revoliucija suteikė *Homo sapiens* gebėjimą pasakyti štai ką: „Liūtas yra mūsų gentį serginti dvasia.“ Taigi unikaliausia *sapiens* kalbos ypatybė – galimybė kalbėti apie fikcijas.

Manau, visi su manimi sutiks, kad tik *Homo sapiens* gali kalbėti apie tai, kas iš tikrųjų neegzistuoja, ir prieš pusryčiaudamas su tikėjimu pagalvoti apie šešis neįmanomus dalykus. Niekada neįtikinsite beždžionės duoti jums bananą, žadėdamas begalę jų po mirties, beždžionių rojuje. Bet kodėl tai yra taip svarbu? Blaiviai mąstant, fikcijos yra žalingos – gali stipriai suklaidinti, atitraukti nuo to, kas tikra. Visai logiška, kad žmonės, miškuose ieškantys fejų bei vieneragių, turi mažiau šansų išgyventi už tuos, kurie miškuose dairosi grybų ir elnių. Argi ne tuščiai švaistote brangų laiką, jeigu ištisas valandas praleidžiate melsdamasis neegzistuojančioms dvasioms sergėtojoms, užuot ieškojęs maisto, grūmęsis su konkurentais ir sanguliuavęs?

Vis dėlto imlumas fikcijoms leido mums ne tik įsivaizduoti nesamus dalykus, bet ir daryti tai *kolektyviai*. Kartu mes galime austi tokius bendrus mitus, kaip biblinė pasaulio kūrimo istorija, Australijos aborigenų pasakojimai apie Sapnų laiką ir nacionalistiniai šiuolaikinių valstybių mitai. Tokios fiktyvios istorijos suteikė *sapiens* iki tol negirdėtą gebėjimą lanksčiai bendradarbiauti su aibe kitų savo rūšies atstovų. Skruzdės

ir bitės taip pat sugeba dirbti išvien, tačiau daro tai labai nelanksčiai ir tik su artimomis giminėmis. Vilkai ir šimpanzės bendradarbiauja daug lanksčiau nei skruzdės, tačiau jos nesiburia į didesnes grupes ir bendradarbiauja tik su individais, kuriuos artimai pažįsta. *Sapiens* gali itin lanksčiai kooperuoti su begale nepažįstamųjų. Štai kodėl jie valdo pasaulį, kai skruzdės tik rankioja mūsų maisto likučius, o šimpanzės linksmina mus uždarytos į zoologijos sodus ar tarnauja mums tyrimų laboratorijose.

## „Peugeot“ legenda

Mūsų pusseserės šimpanzės paprastai gyvena nedideliais kelių dešimčių individų būriais. Jos artimai draugauja, kartu medžioja ir petys į petį kovoja su babuiniais, gepardais ir priešiškomis šimpanzėmis. Turi hierarchinę socialinę struktūrą. Dominuojantis narys, kuris beveik visada būna patinas, vadinamas „alfa patinu“. Kiti patinai ir patelės savo nuolankumą alfa patinui rodo lenkdamiesi jam ir sleisdami niurnėjamą primenančius garsus, žodžiu, elgiasi visai kaip pavaldiniai, keliaklupsčiau jantys prieš karalių. Alfa patinas savo būryje stengiasi palaikyti socialinę harmoniją. Dviem individams susipešus, jis įsikiš ir nutrauks smurtą. Taip pat nepasidrovės užvaldyti kokių nors ypač geidžiamų maisto išteklių ir neleis žemesnio rango patinams poruotis su patelėmis.

Varžydamiesi dėl alfa padėties du patinai paprastai suformuoja plačias tiek vyriškos, tiek moteriškos lyties rėmėjų koalicijas. Ryšiai tarp koalicijos narių įtvirtinami kasdieniu lipšnumu: apsikabinimais, švelniais prisilietimais, bučiniais, blusų išrankiojimu iš kailio ir kitomis abipusėmis paslaugomis. Visai kaip žmonių politikai, kurie per priešrinkiminę kampaniją spaudžia visiems rankas ir bučiuoja vaikus, taip ir į šimpanzių grupės viršų iškilti norintys individai negaili laiko glėbesčiavimuisi, tapšnoja visus per pečius ir bučiuoja mažas beždžionėles. Dominuojančią padėtį alfa patinui laimėti paprastai padeda ne fizinė jėga, o didesnė ir stabilesnė koalicija. Šios koalicijos vaidina labai svarbų vaidmenį ne tik atvirai kovojant dėl alfa padėties, bet ir bemaž visuose kasdieniauose užsiėmimuose. Koalicijos nariai kartu praleidžia daug laiko, dalijasi maistu ir padeda vienas kitam ištikus bėdai.

Akivaizdu, kad šitokiais principais sudaryta grupė negali būti labai didelė. Tokia grupė gyvuos tik tuo atveju, jeigu visi jos nariai

artimai pažįsta vienas kitą. Niekada nesusitikusios, kartu nekovojušios su priešu, nerankiojusios viena kitai iš kailio blusų dvi šimpanzės negalės pasitikėti viena kita, nežinos, ar verta padėti viena kitai ir kurios iš jųdviejų rangas yra aukštesnis. Normaliomis sąlygomis šimpanzių būrys susideda iš 20–50 individų. Šimpanzių skaičiui būryje didėjant, pakrinka socialinė santvarka, kol galiausiai banda skyla ir susiformuoja nauja grupė. Tik labai retais atvejais zoologams teko matyti didesnes nei šimto šimpanzių grupes. Atskiros grupės bendradarbiauja labai retai, dažniausiai jos varžosi dėl teritorijos ir maisto. Tyrinėtojai yra aprašę ilgą laiką tarp grupių užsitęsusių karus ir netgi vieną genocido atvejį, kai viena banda sistemingai žudė kaimyninės bandos narius.<sup>3</sup>

Tikriausiai panašus buvo ir ankstyvųjų žmonių, įskaitant senuosius *Homo sapiens*, socialinis gyvenimas. Kaip ir šimpanzės, žmonės turi įgimtus socialinius instinktus, kurie padėjo mūsų protėviams užmegzti draugiškus santykius, pasidalyti į tam tikrą hierarchinę sistemą, išvien medžioti ar kovoti. Vis dėlto šie socialiniai instinktai irgi buvo pritaikyti tik nedidelėms, glaudžiai susijusioms grupėms. Kai grupė per daug išsiplėsdavo, jos santvarka suirdavo ir būrys skildavo. Net jei kokiam nors derlingame slėnyje nesunkiai galėjo pramisti 500 senovės *sapiens*, buvo tiesiog neįmanoma, kad kartu gyventų šitokia daugybė vienas kito nepažįstančių individų. Kaip jie išsirinks lyderį, kaip nuspręs, kur kam medžioti ar kam su kuo poruotis?

Kognityvinės revoliucijos apyaušriu susiburti į didesnius ir stabilesnius būrius *Homo sapiens* padėjo paskalos. Tačiau net ir jos yra ribotos. Sociologiniai tyrimai parodė, kad didžiausia paskalų natūraliai siejama grupė neviršija 150 individų. Paprastai žmonės nesugeba nei artimiaus pažinti, nei padoriai apkalbėti daugiau nei 150 kitų individų.

Net ir šiandien kritinis įvairių organizacijų narių skaičiaus slenkstis atitinka šį stebuklingą skaičių. Šio slenkščio neperžengiančių bendrijų, draugijų, verslo įmonių, socialinių ratelių ir karinių dalinių gyvavimas gali būti grįstas vien artimomis pažintimis ir gandų skleidimu. Tvarkai palaikyti čia nereikalingi oficialūs rangai, titulai ir įstatų sąvada. <sup>4</sup> Trisdešimties kareivių būrys ar net šimto kareivių kuopa gali kuo puikiausiai apsieiti turėdama minimaliai oficialios disciplinos ir remtis artimais santykiais. Būna, kad visų gerbiamas seržantas tampa kuopos „karaliumi“ ir įgauna daugiau valdžios nei oficialiai paskirti karininkai. Smulkus šeimos verslas išgyvena ir klesti be direktorių tarybos, vadovaujančio pareigūno ar sąskaitybos skyriaus.

Tačiau peržengus 150 individų slenkstį viskas yra kitaip. Neįmanoma vadovauti keleto tūkstančių kareivių divizijai taip pat, kaip vadovaujama būriui. Sėkmingą šeimos verslą paprastai ištinka krizė, kai jis išsiplečia ir pasamdo daugiau personalo. Tinkamai nepersitvarkęs, jis paprastai bankrutuoja.

Kaip šį kritinį slenkstį peržengti pavyko *Homo sapiens*, ilgainiui įkūrusiems miestus su dešimtimis tūkstančių gyventojų ir šimtus milijonų valdančias imperijas? Jų sėkmės paslaptis veikiausiai buvo fikcija. Daugybė nepažįstamųjų gali puikiai bendradarbiauti tikėdami bendrais mitais.

Bet koks stambesnio masto žmonių bendradarbiavimo – ar tai būtų šiuolaikinė valstybė, viduramžių bažnyčia, senovinis miestas ar pirmykštė gentis – pamatas yra bendri mitai, egzistuojantys tik kolektyvinėje žmonių vaizduotėje. Bažnyčios paremtos bendrais religiniais mitais. Du visiškai nepažįstami katalikai gali žygiuoti į kryžiaus žygį ar rinkti pinigus ligoninės statybai, nes abu tiki, kad Dievas įsikūnijo žmogumi ir leidosi nukryžiuojamas, kad atpirktų mūsų nuodėmes. Valstybių gyvavimas pagrįstas bendrais tautiniais mitais. Du niekada vienas kito anksčiau nematę serbai rizikuoja savo gyvybe, kad išgelbėtų vienas kitą, nes tiki serbų tauta, serbų tėvyne ir serbų vėliava. Teisinių sistemų pagrindas yra bendri teisiniai mitai. Du nepažįstami teisininkai gali apjungti savo jėgas gindami visiškai jiems svetimą asmenį, nes tiki įstatymais, teisingumu, žmogaus teisėmis ir pinigais, kuriuos jiems moka kaip atlygį.

Mums nesunku suprasti, kad „prieštvaniniai“ žmonės susiedavo savo bendruomenes tikėdami šmėklomis bei dvasiomis ir rinkdamiesi per kiekvieną pilnatį šokti aplinkui laužavietę. Tačiau nesugebame suvokti, kad šiuolaikinių mūsų institucijų veiklos pamatas yra lygiai toks pat. Kaip pavyzdį imkime verslo korporacijų pasaulį. Iš tikrųjų nūdienos verslininkai ir teisininkai yra galingi kerėtojai. O labiausiai nuo genties šamanų jie skiriasi tuo, kad pasakoja gerokai keistesnius mitus. Labai tinkamas pavyzdys čia yra „Peugeot“ legenda.

Stadelio liūtažmogį primenantis ženklas šiandien puošia lengvuosius automobilius, sunkvežimius ir motociklus nuo Paryžiaus iki Sidnėjaus. Šis kapoto ornamentas ženkliną transporto priemones, pagamintas „Peugeot“, vieno seniausių ir didžiausių automobilių gamintojų Europoje. „Peugeot“ įmonę įkūrė viena šeima Valantinėje kaime, vos per



5. „Peugeot“ liūtas



300 kilometrų nuo Stadelio olos. Šiandien įmonei dirba apie 200 000 žmonių visame pasaulyje, ir dauguma jų visiškai nepažįsta kitų. Ir ši visai nepažįstamų žmonių grupė bendradarbiauja gana veiksmingai: vien 2008 m. „Peugeot“ pagamino daugiau nei 1,5 milijono automobilių ir gavo 55 milijardus eurų įplaukų.

Kuo remdamiesi galime sakyti, kad „Peugeot SA“ (toks oficialus įmonės pavadinimas) egzistuoja? Taip, gatvėse matome daugybę „Peugeot“ markės automobilių, tačiau akivaizdu, kad jie nėra įmonė. Net jeigu visas „Peugeot“ pagamintas transporto priemonės vienu metu suspaustų po presu ir atiduotų į metalo laužą, „Peugeot SA“ neišnyktų. Įmonė toliau gamintų naujus automobilius ir skelbtų metines ataskaitas. Įmonei priklauso gamyklos, įvairūs detalių gaminimo įrenginiai, automobilių demonstravimo salės, ji samdo mechanikus, buhalterius ir sekretorius, tačiau visi jie kartu nėra „Peugeot“. Kokia nors katastrofa galėtų nusinešti visų „Peugeot“ darbuotojų gyvybes, netgi sunaikinti visas surinkimo linijas ir įmonės vadovybės kontorą, tačiau net ir tuomet įmonė galėtų pasiskolinti pinigų, pasamdyti naujų darbuotojų, pastatyti naujų gamyklų ir įsigyti automobilių gaminimo įrangos. „Peugeot“ turi vadovus ir akcininkus, bet jie – taip pat ne įmonė. Visus vadovus ir direktorius galima atleisti iš pareigų, visas akcijas išparduoti, tačiau pati įmonė liks kokia buvus.

Tuo nenoriu pasakyti, kad „Peugeot SA“ yra nepažeidžiama ar nemirtinga. Jeigu teisėjas nuspręstų likviduoti įmonę, visi fabrikai toliau stovėtų kaip stovėję, visi darbininkai, buhalteriai, vadovai ir akcininkai toliau gyventų – bet „Peugeot SA“ tučtuojau išnyktų. Trumpai tariant, peršasi išvada, kad „Peugeot SA“ nėra susijusi su fiziniu pasauliu. Ar ji iš tikrųjų egzistuoja?

„Peugeot“ yra mūsų kolektyvinės vaizduotės produktas. Teisininkai tai vadina „teisine fikcija“. Į ją neišmanoma besti pirštu, ji nėra fizinis

objektas. Bet ji egzistuoja kaip juridinė esybė. Lygiai taip pat, kaip jus ar mane, ją varžo įstatymai šalies, kurioje ji veikia. Ji gali atsidaryti banko sąskaitą ir įsigyti nuosavybės. Ji moka mokesčius, jai galima pareikšti ieškinį, net patraukti baudžiamojon atsakomybėn atsietai nuo žmonių, kuriems ji priklauso ir kurie jai dirba.

„Peugeot“ priklauso konkrečiai teisinių fikcijų kategorijai, vadinamosioms ribotos atsakomybės bendrovėms. Šių bendrovių sampratą galima laikyti vienu išmoningiausių išradimų. Nesuskaičiuojamus tūkstantmečius *Homo sapiens* gyveno be tokių įmonių. Kiek mums yra žinoma, didžiąją istorijos dalį nuosavybė galėjo priklausyti tik iš kūno ir kraujo sudarytiems žmonėms, toms dvikojėms būtybėms su didžiule smegenine. Jeigu XIII a. Prancūzijoje Žanas būtų įkūręs vežimų gaminimo dirbtuves, tarp jo ir verslo būtų galima dėti lygybės ženklą. Jeigu kuris nors jo pagamintas vežimas būtų sulūžęs praėjus tik savaitei po pirkimo, supykęs pirkėjas būtų asmeniškai iškėlęs Žanui ieškinį. Jeigu Žanas būtų pasiskolinęs 1 000 auksinių monetų dirbtuvėms įrengti, tačiau jo verslas nebūtų nusisekęs, skolą būtų turėjęs atiduoti išparduodamas asmeninę nuosavybę – savo namą, karvę, žemę. Galbūt jam netgi būtų reikėję į vergiją parduoti savo vaikus. Jeigu jam nebūtų pavykę padengti skolos, jį valstybė būtų įmetusi į kalėjimą arba jis būtų tapęs savo kreditorių vergu. Žodžiu, Žanas būtų buvęs visiškai ir neribotai atsakingas už savo dirbtuvių įsipareigojimus.

Jeigu jums tektų gyventi tais laikais, tikriausiai labai gerai pagalvotumėte prieš imdamasis savo verslo. Akivaizdu, kad tokia teisinė sistema nėra neskatinanti verslo. Žmonės bijojo pradėti kokią nors komercinę veiklą ir rizikuoti. Negi verta statyti ant kortos savo šeimos likimą?

Štai kodėl jie pradėjo kolektyviai įsivaizduoti ribotos atsakomybės bendroves. Tokios įmonės teisiškai yra nepriklausomos nuo jas įkūrusių, į jas pinigų investavusių ar jas valdančių asmenų. Per keletą pastarųjų amžių tokios bendrovės įsivyravo ekonominėje arenoje, o mes taip spėjome prie jų priprasti, kad užmirštame, jog jos egzistuoja tik mūsų vaizduotėje. Jungtinės Valstijose ribotos atsakomybės bendrovės vadinamos „korporacijomis“, ir šis specialus terminas skamba gana ironiškai, nes jis sudarytas iš lotynų kalbos žodžio *corpus*, kuris reiškia „kūną“, šaknies. O būtent šio dalyko, kūno, ir stinga korporacijoms. Vis dėlto Amerikos teisinė sistema korporacijas laiko juridiniais asmenimis, tartum jos būtų tikri žmonės.

Taip pat 1896 m. pasielgė Prancūzijos teisinė sistema, kai iš tėvų paveldėjęs metalo dirbtuves, kurios gamino spyruokles, pjūklus ir dvira-

čius, Armandas Peugeot nusprendė imtis automobilių gamybos verslo. Su šia mintimi jis įsteigė ribotos atsakomybės bendrovę. Pavadino ją savo vardu, tačiau ji buvo nepriklausoma nuo jo. Sugedus kuriam nors įmonės pagamintam automobiliui, pirkėjas galėjo apkaltinti „Peugeot“, bet ne Armandą Peugeot. Jeigu įmonė būtų pasiskolinusi milijonus frankų ir subankrutavusi, Armandas Peugeot nebūtų likęs skolingas kreditoriams nė vieno franko. Juk paskola buvo suteikta „Peugeot“ įmonei, o ne Armandui Peugeot, *Homo sapiens*. Armandas Peugeot mirė 1915 metais. „Peugeot“ įmonė iki šiol gyvuoja.

Kaipgi Armandas Peugeot, žmogus, įkūrė „Peugeot“ įmonę? Reikia pasakyti, kad jis tai padarė bemaž taip pat, kaip šventikai ir burtininkai, praeityje kūrę dievus ir demonus, kaip tūkstančiai prancūzų klebonų kiekvieną sekmadienį parapijų bažnyčiose kuria Kristaus kūną. Visais šiais atvejais buvo pasakojamos istorijos ir žmonės patikėdavo jomis. Prancūzijos klebonų atveju esminė buvo Katalikų bažnyčios pasakojama istorija apie Kristaus gyvenimą ir mirtį. Pasak jos, jeigu šventais savo drabužiais pasipuošęs katalikų šventikas reikiamu metu iškilmingai ištaria reikiamus žodžius, kasdienė duona ir vynas virsta Dievo kūnu ir krauju. Šventikas šūkteli „*Hoc est corpus meum!*“\* ir – abrakadabra – duona virsta Kristaus kūnu. Matydami, kad šventikas tinkamai ir uoliai atliko ceremoniją, milijonai dievotų Prancūzijos katalikų elgiasi taip, tarsi Dievas iš tikrųjų būtų apsigyvenęs pašventintoje duonoje ir vyne.

Esminė istorija „Peugeot SA“ atveju buvo Prancūzijos įstatymų kodeksas, sudarytas tos šalies parlamento. Prancūzijos įstatymų leidžiamasis organas skelbia štai ką: jeigu atestuotas teisininkas laikydamasis visos privalomos liturgijos ir ritualų užrašys ant nuostabiai dekoruoto popieriaus lapo visus reikalingus užkalbėjimus ir šio dokumento apačioje padės savo įmantrų parašą, tuomet – abrakadabra – bus įregistruota nauja įmonė. 1986 m. norėdamas įsteigti įmonę Armandas Peugeot sumokėjo teisininkui, kad šis atliktų visas šias šventas ceremonijas. Ir vos tik teisininkas atliko visus reikiamus ritualus ir ištarė visus būtinus užkalbėjimus bei priesaikas, milijonai dorų Prancūzijos piliečių pradėjo elgtis taip, lyg „Peugeot“ įmonė iš tikrųjų egzistuos.

Papasakoti įtikimą istoriją nėra lengva. Sunkiausia yra ne ją pasakoti, o įtikinti visus, kad ji yra teisinga. Vienas dažniausiai istorijos raidoje atsikartojančių klausimų – kaip įdiegti milijonams žmonių

\* „Tai mano kūnas.“ (Lot.)

tikėjimą konkrečių dievų, tautų ar ribotos atsakomybės bendrovių buvimu? O jei tai pavykdavo, *sapiens* įgaudavo didžiulės galios, nes šis tikėjimas leisdavo bendradarbiauti ir bendrų tikslų siekti milijonams vienas kito nepažįstančių individų. Tik įsivaizduokite, kaip sunku būtų sukurti valstybes, bažnyčias ar teisines sistemas, jeigu mes galėtume kalbėti tik apie dalykus, kurie iš tikrųjų egzistuoja: upes, medžius ir liūtus.

Per laiką žmonės nuaudė neįtikėtinai sudėtingą istorijų tinklą. Šiame tinkle egzistuoja ir didžiulės galios įgauna įvairūs prasimanymai, o „Peugeot“ yra vienas jų pavyzdys. Akademiniuose rateliuose tokie žmonių kuriami dalykai vadinami „fikcijomis“, „socialiniais konstruktais“ ar „įsivaizduotomis tikrovėmis“. Reikia suprasti, kad įsivaizduota tikrovė nėra melas. Meluočiau sakydamas, kad šalia upės slampinėja liūtas, nors tiksliai žinočiau, jog ten jo nėra. Melas, beje, – ne koks nors ypatingas reiškinys. Žaliosios markatos ir šimpanzės irgi moka meluoti. Pavyzdžiui, tyrėjai matė atvejų, kai žalioji markata surinka „Atsargiai! Liūtas!“, nors aplinkui nėra jokio liūto. Šis pavojaus signalas nuveja šalin kitą beždžionę, kuri buvo ką tik radusi bananą, ir jis tuomet atitenka melagei.

Skirtingai nei melas, įsivaizduota tikrovė yra dalykas, kuriuo tiki visi; ir, kol gyvas, šis kolektyvinis tikėjimas veikia pasaulį. Stadelio olos skulptorius galėjo nuoširdžiai tikėti liūtažmogio, dvasios sergėtojo, egzistavimu. Kai kurie kerėtojai yra šarlatanai, tačiau dauguma jų nuoširdžiai tiki dievais ir demonais. Dauguma milijonierių nuoširdžiai tiki pinigų ir ribotos atsakomybės bendrovių tikrumu. Dauguma žmogaus teisių aktyvistų nuoširdžiai tiki, kad egzistuoja toks dalykas kaip žmogaus teisės. 2011 m. Jungtinės Tautos niekam nemelavo reikalaujamos, kad Libijos vyriausybė gerbtų savo piliečių teises, nors iš tikrųjų Jungtinės Tautos, Libija ir žmogaus teisės tėra išradingos mūsų vaizduotės vaisiai.

Nuo pat kognityvinės revoliucijos *sapiens* gyvena dvilypėje tikrovėje. Be objektyviosios upių, medžių ir liūtų tikrovės, mums yra įsivaizduota dievų, nacijų ir korporacijų tikrovė. Ilgainiui pastaroji darėsi vis svarbesnė ir šiandien pats upių, medžių ir liūtų išlikimas priklauso nuo malonės tokių įsivaizduotų esybių, kaip dievai, nacijos ir korporacijos.

## Apeiti genomą

Gebėjimas iš žodžių kurti įsivaizduotą tikrovę leido darniai bendradarbiauti aibei nepažįstamų žmonių. Tačiau ne tik. Kadangi stambaus masto žmonių bendradarbiavimas paremtas mitais, žmonių bendradarbiavimo pobūdį galima pakeisti pakeičiant mitus – perpasakojant istorijas kitaip. Esant tinkamoms aplinkybėms, mitai gali labai greitai pakisti. 1789 m. Prancūzijos gyventojai beveik pernakt nuo tikėjimo dieviškos karalių teisės mitu persijungė prie tikėjimo liaudies suverenumo mitu. Taigi nuo pat kognityvinės revoliucijos *Homo sapiens* sugebėjo staigiai persvarstyti savo elgseną ir suderinti ją su besikeičiančiais poreikiais. Taip atsivėrė greitojo važiavimo juosta kultūrinei evoliucijai ir susidarė sąlygos aplenkti genetinės evoliucijos eismo spūstis. Švilpdamas šia greitojo važiavimo juosta gebėjimu bendradarbiauti *Homo sapiens* netrukus toli paliko visas kitas žmonių ir gyvūnų rūšis.

Visų kitų socialinių gyvūnų elgseną labai stipriai veikia jų genai. Tačiau DNR nėra vienvaldis despotas. Gyvūnų elgesiui įtaką taip pat daro aplinkos veiksniai ir savitos jų keistybės. Vis dėlto vienodomis aplinkybėmis tos pačios rūšies gyvūnai paprastai elgsis panašiai. Reikšmingi socialinės elgsenos pokyčiai dažniausiai visad būna susiję su genų mutacijomis. Antai paprastosios šimpanzės turi genetinį polinkį gyventi hierarchinės struktūros grupėmis, kurioms vadovauja alfa patinas. Joms giminingų mažųjų šimpanzių grupėse lygybės dažniausiai yra daugiau, o bandai vadovauja patelių sąjunga. Deja, paprastųjų šimpanzių patelės negali pasimokyti iš savo mažųjų giminaičių ir įžiebtai feministinės revoliucijos. Paprastųjų šimpanzių patinai irgi nesugeba susiburti į konstitucinę sąjungą, panaikinti alfa patino postą ir paskelbti, kad nuo šiol visiems laikams visos šimpanzės yra lygios. Tokie dramatiški elgsenos pokyčiai įvyktų tik tuomet, jei pakistų šimpanzių DNR.

Dėl panašių priežasčių senovės žmonėms revoliucijos buvo svetimos. Kiek mums yra žinoma, socialinės santvarkos pokyčius, naujų technologijų atsiradimą ir persikėlimą į naujus arealus visų pirma sužadindavo genų mutacijos ir aplinkos veiksniai, o ne kultūrinės iniciatyvos. Štai kodėl tokie žingsniai seniesiems žmonėms trukdavo išstisus šimtus tūkstančių metų. Prieš 2 milijonus metų genų mutacijos padėjo užgimti naujai žmonių rūšiai, kurią pavadino *Homo erectus*.

Jos atsiradimą lydėjo nauji akmeninių įrankių gaminimo būdai, dabar laikomi skiriamuoju šios rūšies bruožu. Visą tą laiką, kol *Homo erectus* genai nepakito – šis tarpsnis užtruko arti 2 milijonų metų! – bemaž tokie patys išliko ir jų akmeniniai įrankiai.

Priešingai nutiko *sapiens*: jie sugebėjo greitai perduoti ateities kartoms naujus elgsenos modelius, nors jų genų sudėtis ir aplinka liko tokia pati. Tipiškas pavyzdys yra įvairiose kultūrose vis atsikartojantys atvejai, kai elitas laikosi celibato ir nepalieka savo palikuonių: katalikų dvasininkija, budistų vienuolių brolijos, kinų eunuchų biurokratija. Faktas, kad egzistuoja toks elitas, kertasi su pagrindiniais natūraliosios atrankos principais, nes čia dominuojantys visuomenės nariai savo noru susilaiko nuo dauginimosi. Štai šimpanzių rūšies alfa patinai naudojami savo galia, kad lytiškai santykiautų su kuo didesniu patelių skaičiumi ir taptų nemažos būrio jaunikių dalies reproduktoriais, o katalikų alfa vyras visiškai susilaiko nuo lytinių santykių ir vaikų priežiūros. Įdomu tai, kad šitaip elgtis jį verčia ne kokios ypatingos aplinkos sąlygos, tarkim, maisto stygius ar panašiai. Susilaikyti jo neskatina nė kokia įnoringa genų mutacija. Katalikų bažnyčiai ištisus amžius išlikti padėjo ne vieno

## KAS NUTIKO PER KOGNITYVINĘ REVOLIUCIJĄ?

### *Naujas gebėjimas*

Gebėjimas perduoti didesnius informacijos kiekius apie *Homo sapiens* supantį pasaulį

Gebėjimas perduoti didesnius informacijos kiekius apie socialinius *sapiens* santykius

Gebėjimas perduoti informaciją apie ištis neegzistuojančius dalykus, kaip kad genties dvasias, nacijas, ribotos atsakomybės bendroves ir žmogaus teises.

### *Platesnės pasekmės*

Galimybė suplanuoti ir įvykdyti sudėtingus veiksmus ir taip, pavyzdžiui, apsisaugoti nuo liūtų ar sumedžioti bizoną

Didesnės ir darnesnės grupės, siekiančios 150 narių

a) Galimybė bendradarbiauti dideliame skaičiui nepažįstamųjų;

b) greitai atsirandančios socialinio elgesio naujovės

popiežiaus kitam perduodamas „celibato genas“, o iš kartos į kartą perduodamos Naujojo Testamento ir katalikų kanono teisės istorijos.

Kitaip tariant, kitų senovės žmonių elgsena nekito dešimtis tūkstančių metų, o *sapiens* visuomenės struktūra, tarpasmeninių santykių, ekonominės veiklos ir kitos elgsenos pobūdis kartais visiškai pakinta per dešimtmetį ar du. Pamąstykime apie Berlyno gyventoją, gimusią 1900 m. ir pragyvenusią visą šimtą metų. Jos vaikystė prabėgo Vilhelmo II valdomoje Hohencolernų imperijoje; sulaukusi pilnametystės gyveno Veimaro respublikoje, nacistiniame Trečiajame reiche ir komunistinėje Rytų Vokietijoje; ji mirė kaip demokratinės, vėl susijungusios Vokietijos pilietė. Moteris dalyvavo penkiose skirtingose socialinėse politinėse sistemose, nors jos DNR išliko tokia, kokia buvo.

Tokia ir buvo *sapiens* sėkmės priežastis. Peštynėse vienas prieš vieną neandertalietis veikiausiai mūsų protėvį būtų apkūlęs. Tačiau užvirus šimtų individų konfliktui neandertaliečiai turėjo nedaug šansų laimėti. Jie, be abejo, mokėjo pranešti vienas kitam, kur medžioja liūtai, tačiau vargu ar gebėjo pasakoti – ir tikslinti – istorijas apie gentį globojančias dvasias. Nesugebėdami kurti fikcijų, neandertaliečiai negalėjo apsiungti į didžiulius būrius ir bendradarbiauti, taip pat neturėjo jokių galimybių suderinti savo socialinę elgseną su greitai besikeičiančiomis aplinkybėmis.

Nors ir negalime įlįsti į neandertaliečio kailį, kad suprastume, kaip jis mąstė, iš kai kurių netiesioginių įrodymų matyti, kad jo pažinimo geba, lyginant su *sapiens* rūšies konkurentais, buvo gana ribota. Kasinėdami 30 000 metų senumo *sapiens* gyvenvietes centrinėje Europos dalyje archeologai kartais randa geldelių iš Viduržemio jūros ir Atlanto vandenyno pakrančių. Labiausiai tikėtina, kad į žemyno vidų tos geldelės pateko prekiaujant skirtingiems toli vieniems nuo kitų gyvenantiems *sapiens* būriams. Neandertaliečių gyvenvietėse tokios prekybos požymių stinga. Kiekviena grupė savo įrankius gaminosi iš vietinių medžiagų.<sup>5</sup>

Imkime kitą pavyzdį iš Australazijos. *Sapiens* bandos, gyvenusios Naujosios Airijos saloje, į šiaurę nuo Naujosios Gvinėjos, gaminosi itin tvirtus ir aštirus įrankius iš vulkaninio stiklo, vadinamo obsidianu. Svarbu tai, kad Naujojoje Airijoje nėra gamtinių obsidiano telkinių. Laboratoriniai tyrimai parodė, kad jų naudojamas obsidianas buvo atvežtas iš Naujosios Britanijos salos, kurią nuo Naujosios Airijos skyrė 400 kilometrų. Reikia manyti, kad kai kurie tų salų gyventojai buvo patyrę jūrininkai, su prekėmis plaukioję tolimus atstumus iš salos į salą.<sup>6</sup>

Galbūt sakysite, kad prekyba yra labai pragmatiška veikla, kuriai nereikia jokio fikcijų pamato. Vis dėlto jokie kiti gyvūnai, išskyrus *sapiens*, prekyba neužsiima, ir visi *sapiens* prekybos tinklai, apie kuriuos turime smulkių žinių, buvo paremti fikcijomis. Prekyba neįmanoma be pasitikėjimo, o nepažįstamais žmonėmis pasitikėti nėra lengva. Pasauliniai šiandienos prekybos tinklai paremti mūsų pasitikėjimu tokiomis fiktyviomis esybėmis kaip doleris, Federalinis rezervų bankas ir toteminis korporacijų prekyženklis. Kai du nepažįstami gentinės visuomenės nariai nori prekiauti, pasitikėjimo laidu dažniausiai tampa bendras dievas, mitinis protėvis arba toteminis gyvūnas.

Jeigu tikėdami tokiomis fikcijomis senieji *sapiens* prekiaavo geldėlėmis ir obsidianu, visiškai realu, kad jie taip pat mainėsi informacija, šitaip sukurdami daug sudėtingesnę ir platesnę žinių tinklą, nei tas, kuris buvo prieinamas neandertaliečiams ar kitų rūšių žmonėms.

Skirtumus, apie kuriuos kalbu, taip pat iliustruoja medžioklės technikos. Neandertaliečiai paprastai medžioklėdavo vieni ar mažomis grupelėmis. O *sapiens* ištobulino medžioklės būdus, kai persekiojant grobį išvien veikdavo kelios dešimtys individų, galbūt net iš skirtingų bandų. Vienas iš tokių metodų buvo toks: žmonės apsupdavo visą kaimenę gyvūnų, tarkime, laukinių žirgų, tuomet įvydavo ją į siaurą tarpekį, kur būdavo lengva visus juos išskersti. Jeigu viskas vykdavo pagal planą, per vieną vakarą apsijungę žmonės galėdavo pelnyti tonas mėsos, riebalų ir aibes gyvūnų odų, tada iškelti besaikę puotą arba sudžiovinti, išrūkyti, o arktiniuose regionuose užšaldyti mėsą ateičiai. Archeologai atrado vietas, kur kiekvienais metais šitokiu būdu būdavo skerdžiamos ištisos kaimenės. Ten, kur tinkamų natūralių sąlygų nebuvo, *sapiens* dirbtines skerdyklas įrengdavo patys: surėsdavo tvoras ar pastatydavo kitokias kliūtis.

Galime daryti pagrįstą išvadą, kad neandertaliečiai per daug nedžiūgavo, matydami, kaip įprastos jų medžioklės teritorijos virsta *sapiens* valdomomis skerdyklomis. Tačiau, tarp šių dviejų rūšių išpiplieskus smurtui, neandertaliečiai labai nesunkiai galėjo sulaukti laukinių žirgų galo. Penkiasdešimt gana statiškai ir šabloniškai bendradarbiaujančių neandertaliečių toli gražu neprilygo lanksčiai ir novatoriškai veikiančiam penkių šimtų *sapiens* būriui. Net jeigu *sapiens* būtų pralaimėję pirmąjį raundą, jie būtų galėję greitai sugalvoti kokią naują gudrybę, kuri būtų užtikrinusi jų pergalę kitą kartą.



## Istorija ir biologija

Vadinamąsias kultūras iš esmės sudaro begalinė *sapiens* išrastų įsivaizduotų tikrovių ir jų nulemtųjų elgesio modelių įvairovė. Vos atsiradusios, šios kultūros niekada nesiliovė kisti ir vystytis, o šią nenutrūkstamą pokyčių raidą mes vadiname „istorija“.

Kognityvinė revoliucija savo ruožtu yra tas taškas, kai istorija paskelbė nepriklausomybę nuo biologijos. Iki kognityvinės revoliucijos visų žmonių rūšių veikla priklausė biologijos sričiai arba, jeigu jums taip labiau patinka, buvo priešistorinė (asmeniškai esu linkęs vengti šios sąvokos, nes ji mums duoda klaidingą užuominą, esą net prieš kognityvinę revoliuciją žmonės buvo išskirtinės būtybės). Nuo kognityvinės revoliucijos *Homo sapiens* raidą geriau paaiškina istoriniai naratyvai, o ne biologinės teorijos. Kad suprastume krikščionybę ar Didžiąją Prancūzijos revoliuciją, nepakanka išstudijuoti genų, hormonų ir organizmų sąveiką. Čia būtina atsižvelgti ir į idėjų, vaizdinių ir fantazijų sąveiką.

Tuo visai nenoriu pasakyti, kad *Homo sapiens* ir žmonių kultūros niekaip neveikė biologiniai dėsniai. Mes vis dar esame gyvūnai ir mūsų fizinius, emocinius bei pažintinius gebėjimus lemia DNR. Mūsų visuomenės susideda iš tų pačių elementų, kurie sudaro ir neandertaliečių ar šimpanzių visuomenes, ir kuo įdėmiau tiriame šiuos elementus – pojūčius, emocijas, giminystės ryšius, – tuo mažiau skirtumų matome tarp savęs ir kitų žmonių beždžionių šeimos atstovų.

Vis dėlto ieškodami skirtumų individų ar šeimų plotmėje darome klaidą. Paskiri žmonės ar net nedidelės jų grupelės yra nepatogiai panašūs į šimpanzes. Reikšmingi skirtumai atsiskleidžia tik peržengus 150 individų slenkstį, o pasiekus 1 000–2 000 individų – jie pritrenkiantys. Jeigu pabandytumėte suvaryti tūkstančius šimpanzių į Tiananmenio aikštę\*, Volstritą, Vatikaną ar Jungtinių Tautų štabo būstinę, neišvengiamai kultų baisi suirutė. O *sapiens* šiose vietose tūkstančiais renkasi reguliariai. Kartu jie kuria tvarkingas struktūras, tokias kaip prekybos tinklai, masinės šventės ir politinės institucijos, kurių niekada nebūtų sukūrę pavieniui. Mus nuo šimpanzių išties skiria mitiniai klėjai, susiejantys daugybę individų, šeimų ir grupių. Būtent šie klėjai padėjo mums tapti kūrinių valdovais.

\* Didžiulė aikštė Pekino centre. (Vert. past.)

Mums, žinoma, reikėjo ir kitų įgūdžių, kaip antai gebėjimo gamintis įrankius ir jais naudotis. Vis dėlto pastarieji įgūdžiai nebūtų sukėlę didesnio perversmo, jeigu mes nemokėtume bendradarbiauti. Kodėl gi dabar turime tarpžemynines raketas su branduoliniais užtaisais, kai prieš 30 000 metų ginkluoti buvome tik pagaikščiais titnaginiais smaigaliais? Per šiuos pastaruosius 30 000 metų fiziologinės mūsų galimybės gamintis įrankius prasiplėtė nebent labai nežymiai. Albertas Einšteinas rankų miklumu būtų daug smarkiau nusileidęs senovės medžiotojui-rankiotojui. Tačiau mūsų gebėjimas bendradarbiauti su aibe nepažįstamųjų dramatiškai išaugo. Titnaginį ietigalį senovėje pasigamindavo vienas asmuo, kuriam patardavo ir galbūt padėdavo tik keli artimi draugai. Gamindami branduolines kovines galvutes šiais laikais bendradarbiauja milijonai nepažįstamųjų iš viso pasaulio: pradedant urano rūdą žemės gelmėse kasančiais šachtininkais, baigiant fizikais teoretikais, kurie rašo ilgas matematines formules, nusakančias subatominių dalelių sąveiką.

Apibendrinant biologijos ir istorijos santykius po kognityvinės revoliucijos, galima pasakyti štai ką:

- a. Biologija nustato bazinius *Homo sapiens* elgsenos ir gebėjimų parametrus. Visa istorija rutuliojasi šios biologinės arenos rėmuose.
- b. Ši arena yra nepaprastai didelė ir dėl to žmonių žaidžiamų žaidimų įvairovė ištis pritrūkia. Mokėdami išradinėti fikcijas, *sapiens* kuria vis sudėtingesnius žaidimus, kuriuos kiekviena karta dar labiau ištobulina ir išplėtoja.
- c. Kad suprastume *sapiens* elgseną, reikia apibūdinti istorinę jų veiksmų evoliuciją. Atsižvelgdami vien tik į biologinius veiksnius, būtume panašūs į sporto komentatorių, kuris komentuodamas futbolo pasaulio čempionato varžybas per radiją pasakotų klausytojams apie futbolo aikštę, o ne tai, ką daro po ją bėgiojantys žaidėjai.

Kokius tad žaidimus istorijos arenoje žaidė mūsų protėviai akmens amžiuje? Kiek galima spręsti, prieš 30 000 metų Stadelio liūtažmogį išdrožę žmonės turėjo tokias pat fizines, emocines ir intelektines galimybes, kokias turime mes. Ką jie darė pabudę ryte? Ką jie valgydavo pusryčiams ir pietums? Kaip buvo sudaryta jų visuomenė? Ar jiems buvo būdinga vienpatystė ir nuklearinės šeimos? Ar jie rengdavo kokias

nors ceremonijas, ar turėjo moralės kodeksą, sporto varžybas ir religinius ritualus? Ar jie kariaudavo? Kitame skyriuje dirstelėsime pro amžių užuolaidas ir patyrinėsime, kaip gyveno žmonės tūkstantmečiais, skiriančiais kognityvinę revoliuciją nuo žemės ūkio revoliucijos.

## Viena Adomo ir Ievos gyvenimo diena

Aiškindamiesi savo prigimtį, istoriją ir psichologiją, turime įlįsti į savo protėvių, medžiotojų-rankiotų, kailį. Bemaž visais istorijos tarpsniais mūsų rūšis, *sapiens*, mito rankiodami maistą. Pastarieji 200 metų, per kuriuos vis didesnis *sapiens* skaičius kasdienę duoną uždirba plušdami miestuose ar sėdėdami kontorose, ir prieš tai buvę 10 000 metų, per kuriuos *sapiens* sėjo pasėlius ir ganė gyvulius, tėra akimirka, palyginti su dešimtimis tūkstantmečių, praleistų medžiojant ir rankiojant.

Nūdien klestinti evoliucinė psichologija teigia, kad dauguma mūsų dabartinių socialinių ir psichologinių bruožų susiformavo tais ankstyvaisiais laikais, dar neprasidėjus žemės ūkio erai. Šios srities mokslininkai tvirtina, kad netgi šiandien mūsų smegenys ir protas vis dar yra prisitaikę medžioti ir rankioti. O medžiotojo-rankiojo proto sąveika su dabartine poindustrine aplinka, jos didmiesčiais, lėktuvais, telefonais ir kompiuteriais lemia visus mūsų mitybos įpročius, konfliktus ir seksualumą. Dabartinė aplinka teikia mums daugiau materialių išteklių, gyvename ilgiau už bet kurias ankstesnes kartas, tačiau šioje aplinkoje dažnai jaučiamės susvetimėję, prislėgti ir įsitempę. Anot evoliucinės psichologijos, kodėl taip yra, suprasime, įsijautę į mus suformavusį medžiotojo-rankiojo pasaulį, kuriame vis dar gyvena mūsų pasąmonė.

Pavyzdžiui, kodėl žmonės linkę apsiryti itin kaloringo maisto, iš kurio kūnui naudos nedaug? Turtingos pasaulio visuomenės šiandien stipriai kenčia dėl nutukimo, ir ši nelaimė persiduoda besivystančioms šalims. Kodėl gi mums taip maga prikimšti pilvus saldžiausio ir riebiausio maisto, kokį tik galime rasti? Atsakyti į šį klausimą bus išties sunku, jei neatsižvelgsime į savo protėvių rankiotojų mitybos įpročius. Jų gyvenamose savanose ir miškuose kaloringi saldumynai buvo labai reti, o maisto paprastai stigidavo. Tipiškam rankiotojui prieš 30 000 metų buvo prieinamas tik vienas saldumynas – prisirpę vaisiai. Protingiausia, ką galėjo padaryti akmens amžiaus moteris, užtikusi figomis apkibusį figmedį, – čia pat prisišveisti jų kiek lenda, kol šių skanėstų neužmatė ir iki paskutinio nenurinko vietinių babuinų būrys. Taip instinktas persivalgyti kaloringo maisto tvirtai įsispaudė į mūsų genus. Net jei šiandien gyvename daugiaaukščio namo bute su grūste prigrūstu šaldytuvu, mūsų DNR vis dar mano, kad braidome po savaną. Būtent dėl to, aptikę šaldiklyje litrą grietininių ledų, nesusimąstydami iškabiname šaukštu bent pusę pakuotės, o tada visą saldumą nuliejame milžinišku kokakolos mauku.

Ši „apsirijimo geno“ teorija dabar yra visuotinai pripažįstama. Kitos teorijos kelia daug daugiau abejonių. Pavyzdžiui, kai kurie evoliucinės psichologijos atstovai įrodinėja, kad pirmąsias rankiotojų bandas sudarė ne nuklearinės šeimos, kurių šerdis – monogaminės poros. Labiau tikėtina, kad rankiotojai gyveno komunomis, kuriose nebuvo privačios nuosavybės, monogaminių santykių ir net tėvystės. Moteris tokiame būryje galėjo lytiškai santykiauti ir megzti artimus ryšius su keletu vyrų (ir moterų) vienu metu, o vaikus kartu prižiūrėdavo visi būrio suaugusieji. Kadangi nė vienas vyras tiksliai nežinodavo, kurie vaikai yra jo, visais mažyliais rūpindavosi vienodai.

Tokia socialinė sandara nėra tik Vandens amžiaus utopija. Daugybė tyrinėtojų patvirtino jos egzistavimą tarp gyvūnų, ypač artimiausių mūsų giminaičių šimpanzių ir mažųjų šimpanzių. Net ir šiandien yra žmonių kultūrų, kuriose paplitusi kolektyvinė tėvystė, pavyzdžiui, indėnų tauta, vadinama bariais. Tokios visuomenės tiki, kad vaikas gimsta ne iš vieno vyro sėklos, o iš daugelio vyrų sėklos sankaupos moters gimdoje. Gera motina (ypač nėštumo laikotarpiu) pasistengs turėti santykių su keletu vyrų, idant jos vaikas įgytų ne tik geriausio medžiotojo, bet ir geriausio pasakoriaus, stipriausio kario ir taktiškiausio meilužio savybių (bei jų tėvišką globą). Jeigu jums tai skamba kvailai, turėkite omenyje, kad prieš šiuolaikinės embriologijos

pažangą žmonės nebuvo visiškai tikri, kad kūdikį pradeda vienas tėvas, o ne keli.

Šios „senovinės komunos“ teorijos šalininkai nūdien tokius dažnus santuokinės neištikimybės, skyrybų atvejus, jau nekalbant apie įvairiausius psichologinius kompleksus, kurie lyg iš gausybės rago apnikę tiek vaikus, tiek suaugusiuosius, sieja su tuo, kad žmonės verčiami gyventi nuklearinėmis šeimomis ir puoselėti monogamiškus santykius, kas sunkiai suderinama su mūsų biologine programa.<sup>7</sup>

Daugelis mokslininkų karštai atmeta šią teoriją, tvirtindami, kad monogamija ir nuklearinės šeimos yra esminiai žmogaus elgsenos dėmenys. Nors senovinėse medžiotojų-rankiotųjų grupėse bendruomeniškumo ir lygybės būdavo daugiau nei šiuolaikinėse visuomenėse, šie tyrinėtojai įrodinėja, kad jas vis viena sudarė atskiros ląstelės, kurių šerdis buvo pavydžios poros ir bendri jų vaikai. Štai kodėl šiandien monogaminiai santykiai ir nuklearinės šeimos yra daugumos kultūrų gyvavimo norma, kodėl vyrai ir moterys paprastai linkę savintis partnerius ir vaikus, o politinę valdžią kai kuriose valstybėse (pavyzdžiui, Šiaurės Korėjoje ir Sirijoje) net ir šiandien tėvas perduoda sūnui.

Norėdami išspręsti šį ginčą ir suprasti savo seksualumą, visuomenę bei politiką, turime išsiaiškinti savo protėvių gyvenimo sąlygas, tirti, kaip *sapiens* gyveno nuo kognityvinės revoliucijos, įvykusios prieš 70 000 metų, iki žemės ūkio revoliucijos, prasidėjusios maždaug prieš 12 000 metų.

Deja, apie savo protėvius rankiotojus užtikrintų žinių turime labai nedaug. „Senovinių komunų“ ir „amžinos monogamijos“ mokyklų polemika grįsta labai netvirtais argumentais. Akivaizdu, jog rankiotojai nepaliko mums jokio rašytinio palikimo, o archeologinius duomenis paprastai sudaro tik suakmenėję kaulai ir akmeniniai įrankiai. Žmogaus darbo produktai, padaryti iš greičiau dūlančių medžiagų, tokių kaip medis, bambukas ar oda, išliko tik ypatingomis sąlygomis. Remiantis tokiais archeologiniais duomenimis buvo prieita prie labai išplitusios klaidingos išvados, esą iki žemės ūkio eros žmonės gyveno akmens amžiuje. Akmens amžių tiksliau reikėtų vadinti medžio amžiumi, nes dauguma senųjų medžiotojų-rankiotųjų įrankių buvo pagaminti iš medžio.

Bet koks bandymas rekonstruoti senovės medžiotojų-rankiotųjų gyvenimą pagal išlikusius žmogaus darbo produktus yra itin problemiškas.

Turbūt ryškiausiai nuo žemę dirbančių ir fabrikuose plušančių savo palikuonių rankiotojai skyrėsi tuo, kad turėjo labai nedaug daiktų, o ir šie jų gyvenime vaidino gana kuklų vaidmenį. Tipiškas šiuolaikinės klestinčios visuomenės narys per gyvenimą naudosis keletu milijonų daiktų, nuo automobilių ir namų iki vienkartinio vystyklų ir pieno pakelių. Vargu ar atrastume kokią nors veiklos rūšį, tikėjimą ar net emociją, kurios neatlieptų koks nors mūsų pačių sugalvotas objektas. Mūsų mitybos įpročiams atstovauja neįsivaizduojamai didelis rinkinys dalykų, pradedant šaukštais ir stiklinėmis, baigiant genų inžinerijos laboratorijomis ir milžiniškais žvejybos laivais. Žaidimams taip pat naudojame ištisą begalę žaislų, nuo plastikinių kortų iki 100 000 žmonių talpinančių stadionų. Mūsų meilės ir romantiniai santykiai yra aprūpinti žiedais, lovomis, gražiais drabužiais, jaudinančiais apatiniais, prezervatyvais, madingais restoranais, pigiais moteliais, oro uosto poilsio kambariais, vestuvių salėmis ir vestuves organizuojančiomis firmomis. Religijos šventybės plotmė mūsų gyvenimui suteikiama per gotikines bažnyčias, musulmonų mečetes, hinduistų ašramus, Toros ritinėlius, tibetiečių maldų malūnėlius, šventikų sutanas, žvakes, smilkalus, kalėdines eglutes, macus, antkapius ir ikonas.

Kiek daug turto esame sukaupę, dažniausiai pastebime tik tuomet, kai nusprendžiame persikraustyti į kitą būstą. Rankiotojai gyvenamąją vietą keisdavo kiekvieną mėnesį, savaitę, kartais net kasdien, o visą nuosavybę nešdavosi ant pečių. Tais laikais nebuvo jokių perkraustymo bendrovių, transporto priemonių, netgi nešulinių gyvulių, kurie būtų sutikę pasidalyti našta. Dėl to mūsų protėviai turėjo išsiversti su pačiais būtiniausiais daiktais. Taigi visiškai logiška manyti, kad didžioji dalis jų mentalinio, religinio ir emocinio gyvenimo tekėjo apsieinant be jokių žmogaus darbo produktų. Po 100 000 metų dirbsiantys archeologai iš nesuskaitomos daugybės mečetės griuvėsiuose rastų objektų nesunkiai nupieštų pakankamai tikrovišką musulmonų tikėjimo ir praktikos vaizdinį. Tačiau mums suprasti senųjų medžiotojų-rankiotųjų tikėjimus ir ritualus sekasi nekaip. Lygiai su tokia pat dilema susidurtų ateities istorikas, užsibrėžęs tikslą XXI a. Amerikos paauglių socialinį pasaulį atkurti vien iš likusių popierinių laiškų (nes telefoniniai pokalbiai, elektroniniai laiškai, tinklaraščiai ir tekstinės žinutės būtų be pėdsakų dingę).

Taigi klaudamiesi vien žmogaus veiklos produktais veikiausiai gausime pakankamai iškreiptą pasakojimą apie medžiotojų-rankiotųjų gyvenimą. Šiokią tokią išeitį iš tokios padėties rasime pažvelgę į nūdienes

rinkėjų bendruomenės. Jas galime tiesiogiai tyrinėti antropologinio stebėjimo metodu. Tačiau, perkeltiant išvadas, gautas stebint šiuolaikinius rankiotojus, senovės rinkėjų visuomenėms, reikia būti labai atsargiems.

Pirma, visos šiuos laikus pasiekusios rankiotojų bendruomenės patyrė kaimyninių agrokultūrinių ir pramoninių visuomenių įtaką. Vadinasi, manyti, kad tai, kas tinka jiems, tiks ir rankiotojams, gyvenusiems prieš dešimtis tūkstančių metų, yra rizikinga.

Antra, šiuolaikinės rankiotojų visuomenės dažniausiai išliko regionuose, kur žemdirbystei nepalankios klimato sąlygos ar neparankus reljefas. Tiriant visuomenes, prisitaikiusias prie ekstremalių sąlygų, kurios, pavyzdžiui, yra Kalahario dykumoje, pietinėje Afrikoje, galima gauti modelį, kuris anaiptol nepadės suprasti senovinių bendruomenių, gyvenusių derlingose teritorijose, pavyzdžiui, Jangdzės upės slėnyje. Jei konkrečiau, gyventojų tankumas Kalahario dykumoje yra daug mažesnis, nei kadaise buvo Jangdzės slėnyje, o šis veiksnys galėjo daryti lemiamą įtaką žmonių grupių dydžiui, struktūrai ir jų tarpusavio santykiams.

Trečia, bene ryškiausias medžiotojų-rankiotojų visuomenių bruožas – tai, kad jos smarkiai skiriasi viena nuo kitos. Skirtingos yra ne tik geografiškai nutolusios visuomenės, bet ir tos, kurios gyvena tame pačiame regione. Tinkamas pavyzdys čia yra europiečių kolonistų aptikta milžiniška aborigenų genčių įvairovė Australijoje. Prieš įsigalint britams, šiame žemyne gyveno nuo 300 000 iki 700 000 medžiotojų ir rankiotojų, kurie priklausė 200–600 genčių, o kiekviena jų buvo susiskaidžiusi į keletą bandų.<sup>8</sup> Kiekviena banda turėjo nuosavą kalbą, religiją, tradicijas ir papročius. Dabartinės Adelaidės apylinkėse, pietinėje Australijoje, gyveno keletas klanų, kurių nariai savo kilmę nustatydavo pagal tėvo liniją. Į gentis šie klanai jungėsi vien teritoriniu pagrindu. O kai kurios gentys šiaurinėje Australijos dalyje svarbesne laikė motinos kilmės liniją, be to, tapatumą šioms gentims teikė jų totemas, o ne geografinis artumas.

Visiškai įmanoma, kad senovės medžiotojų-rankiotojų etninė ir kultūrinė įvairovė buvo ne mažiau išpūdinga, o žemės ūkio revoliucijos išvakarėse pasaulį apgyvenę 5–8 milijonai rankiotojų buvo susiskirstę į tūkstančius atskirų genčių su tūkstančiais skirtingų kalbų ir kultūrų.<sup>9</sup> Juk toks ir buvo pagrindinis kognityvinės revoliucijos palikimas. Atsiradus fikcijoms, skirtingą įsivaizduotą tikrovę gebėjo sukurti netgi genetiškai visiškai artimos ir tokiomis pat ekologinėmis sąlygomis



gyvenančios gentys, o skirtinga įsivaizduota tikrovė nulėmė skirtingas normas ir vertybes.

Pavyzdžiui, labai tikėtina, kad rankiotojų banda, prieš 30 000 metų gyvenusi vietoje, kur dabar stūkso Oksfordo universitetas, kalbėjo kito-kia kalba nei banda, gyvenusi dabartinio Kembridžo universiteto apylinkėse. Viena iš bandų galėjo būti karinga, o kita – taiki. Įmanoma, kad Kembridžo banda gyveno kaip komuna, o Oksfordo buvo pasidalijusi į nuklearines šeimas. Gali būti, kad Kembridžo gyventojai ilgas valandas praleisdavo drožinėdami medines savo dvasių globėjų statulėles, o pagrindinis oksfordiškių garbinimo ritualas buvo šokis. Pirmieji galėjo tikėti sielų persikūnijimu, o antrieji tokius tikėjimus laikyti nesąmonėmis. Viena iš šiųdviejų visuomenių seksualinius tos pačios lyties santykius galėjo laikyti priimtinais, o kitoje jie galėjo būti tabu.

Kitaip sakant, nors antropologiniai šiuolaikinių rankiotojų tyrimai padeda suprasti kai kurias seniesiems rankiotojams prieinamas galimybes, senovinis galimybių horizontas buvo daug platesnis, o didžioji jo dalis neprieinama mūsų regai.\* Karštai besiginčydami dėl „prigimtinės *Homo sapiens* gyvensenos“ užmirštame svarbiausią dalyką. Nuo pat kognityvinės revoliucijos vienos prigimtinės *sapiens* gyvensenos neliko. Nuo to laiko egzistuoja tik kultūriniai pasirinkimai iš gluminančios galimybių paletės.

## Pirminė klestinti visuomenė

Kokias bendro pobūdžio išvadas vis dėlto galėtume padaryti apie gyvenimą pasaulyje iki žemės ūkio eros pradžios? Nesuklysime teigdami, kad dauguma žmonių gyveno nedidelėmis bandomis, kurias sudarė nuo kelių dešimčių iki keleto šimtų individų, ir visi šie individai buvo žmonės. Pastarąjį faktą pažymėjau visiškai neatsitiktinai, nes jis anaip tol nėra akivaizdus. Dauguma agrokultūrinių ir pramoninių visuomenių narių yra prijaukinti gyvūnai. Jie, žinoma, nėra lygūs savo šeiminingams, tačiau vis tiek yra nariai. Šiandien visuomenė, kurią vadiname Naująja Zelandija, susideda iš 4,6 milijonų *sapiens* ir 50 milijonų avių.

\* „Galimybių horizontas“ reiškia visą tikėjimų, praktikų ir potyrių spektrą, kuris yra atviras konkrečiai visuomenei, atsižvelgiant į ekologinį, technologinį ir kultūrinį jos ribotumą. Kiekviena visuomenė ir kiekvienas individas paprastai išvalgo tik dalelę savo galimybių horizonto. (Aut. past.)



6. Pirmasis augintinis? 12 000 metų senumo kapas, atrastas Izraelio šiaurėje (Kibbutz Ma'ayan Baruch muziejus). Jame matyti maždaug penkiasdešimties metų amžiaus moters griaučiai, o šalia jų (kairiame apatiniame kampe) – šunio skeletas. Šuo buvo palaidotas šalia moters galvos. Kairė velionės ranka padėta ant šuns taip, lyg parodant emocinį judviejų ryšį. Žinoma, visa tai galima aiškinti kitaip. Galbūt, pavyzdžiui, šunytis buvo mirusios moters dovana anapusinio pasaulio vartų sargui.

Vienintelė šios bendros taisyklės išimtis buvo šuo. *Homo sapiens* pirmiausia prisijaukino būtent šunį ir tai įvyko *prieš* žemės ūkio revoliuciją. Tyrinėtojai nesutaria dėl tikslios datos, tačiau turime nenuginčijamų 15 000 metų senumo įrodymų, kad žmogų tada jau lydėjo šuo. Gali būti, kad šuo prie žmonių grupės prisijungė daug tūkstančių metų anksčiau.

Šunys padėdavo medžioklėje ir kautynėse, taip pat perspėdavo apie besiantinančius laukinius plėšrūnus ar neprašytus dvikojus svečius. Keičiantis kartoms, šiedvi rūšys evoliucionavo ir vis geriau išmoko suprasti viena kitą. Dėmesingiausi savo žmogiškų bendrakeleivių poreikiams ir jausmams šunys sulaukdavo daugiau rūpesčio ir dėmesio, todėl turėjo geresnes galimybes išlikti. Šunys taip pat išmoko manipuliuoti žmonėmis tenkindami savo poreikius. Per 15 000 kartu praleistų metų žmonės su šunimis susiejo gilesnį supratimą ir prisirišimo saitai nei su bet kokiais kitais gyvūnais.<sup>10</sup> Kai kuriais atvejais nudvėsę šunys būdavo laidojami ne mažiau iškilmingai nei žmonės.

Bandos nariai labai artimai pažinojo vienas kitą ir visą gyvenimą juos supo draugai ir giminaičiai. Vienatvė ir atskiruma buvo retenybė. Kaimyninės gentys tikriausiai varžėsi dėl išteklių ir net kovodavo tarpusavyje, tačiau taip pat draugavo. Keisdavosi nariais, kartu medžiodavo,

mainėsi retais prabangos dalykėliais, sudarinėjo politines sąjungas ir šventė religines šventes. Toks bendradarbiavimas buvo vienas svarbių *Homo sapiens* skiriamųjų bruožų ir suteikė mums lemtingą pranašumą prieš kitas žmonių rūšis. Kartais santykiai su kaimyniniais būriais būdavo tokie glaudūs, kad drauge jie priklausydavo vienai genčiai, kalbėdavo ta pačia kalba, tikėjo bendrais mitais, puoselėjo tokius pat papročius ir vertybes.

Vis dėlto tokių išorinių santykių svarbos pervertinti nereikėtų. Net jeigu ištikus krizei kaimyninės bandos suartėdavo, net jeigu jos retkarčiais susiedavo kartu medžioti ar švęsti, didžiąją laiko dalį praleisdavo visiškai izoliuotai ir nepriklausomai. Prekiaujama būdavo bemaž vien prabangos daiktais, tokiais kaip geldelės, gintaras ir pigmentai. Nėra jokių įrodymų, kad žmonės mainėsi ar prekiaavo svarbiausiais maisto produktais, tarkime, vaisiais ir mėsa, ar kad vieno būrio išlikimas priklausė nuo kito būrio tiekiamų gėrybių. Socialiniai politiniai santykiai dažniausiai taip pat būdavo tik atsitiktiniai. Gentis neturėjo pastovios politinės sistemos, o jeigu ir buvo kokios reguliarių susirinkimų vietos, apie nuolatinius miestus ar institucijas nėra ko nė kalbėti. Vidutinis asmuo daugybę mėnesių praleisdavo nėsyk nepamatęs ir neišgirdęs jokio žmogaus, kuris nepriklausytų jo bandai, o per visą gyvenimą apskritai sutikdavo vos kelis šimtus žmonių. *Sapiens* populiacija buvo nedideliu tankiu pasklidusi po plačius žemės plotus. Iki žemės ūkio revoliucijos žmonių visoje planetoje gyveno mažiau nei šiandienos Kaire.

Dauguma *sapiens* bandų nuolatos klajojo iš vietos į vietą ieškodamos maisto. Jų kilnojimuisi įtaką darė sezonų kaita, kasmetinė gyvūnų migracija ir augalų augimo ciklai. Paprastai jie skersai išilgai maišydavo tą pačią namų teritoriją, kurios plotas galėjo būti nuo kelių dešimčių iki kelių šimtų kvadratinų kilometrų.

Paakstinti stichinių nelaimių, žiaurių konfliktų ar įkvėpti charizmatiško lyderio būriai retkarčiais palikdavo gimtąjį kraštą ir leisdavosi tyrinėti naujų žemių. Šitaip klaidžiodami žmonės ir pasklido po visą pasaulį. Įsivaizduokime tokį teorinį modelį: jeigu vienas rankiotųjų būrys kas keturiasdešimt metų būtų skilęs pusiau, o atskilusi grupė būtų persikėlusi į naujas žemes už šimto kilometrų į rytus, teritorijas nuo Rytų Afrikos iki Kinijos žmonės būtų apgyvenę maždaug per 10 000 metų.

Kai kuriais išskirtiniais atvejais, kuomet maisto ištekliai būdavo itin gausūs, žmonių grupės įsikurdavo sezonines ar net ilgalaikes stovyklavietes. Tobulėjant maisto džiovinimo, rūkymo ir užšaldymo būdams,

žmonės galėjo ilgesniam laikui apsisistoti vienoje vietoje. Pirmos pastovios gyvenvietės istorijoje išsikūrė šalia jūrų ir upių, kuriose knibždėjo žuvų, kitų valgomų gyvių ir vandens paukščių – tai įvyko dar gerokai prieš žemės ūkio revoliucijos pradžią. Žvejų kaimeliai Indonezijos salose galėjo atsirasti jau prieš 45 000 metų. Tikriausiai būtent iš jų *Homo sapiens* leidosi įgyvendinti pirmojo transokeaninio sumanymo ir užkariavo Australiją.

Daugumoje arealų *sapiens* būriai maitindavosi lanksčiai, prisitaikydami prie aplinkybių. Smaguriavo termitais, rinko uogas, kasinėjo šakniastiebius, tykojo triušių, medžiojo bizonus ir mamutus. Nors savo protėvius dažniausiai įsivaizduojame kaip medžiotojus, pagrindinė *sapiens* veikla buvo rankiojimas – būtent rankiodamas pirmykštis žmogus apsirūpindavo didžiąja kalorijų dalimi, taip pat įvairiomis žaliavomis, tokiomis kaip titnagas, mediena ir bambukas.\*

Rinko *sapiens* ne tik maistą ir medžiagas. Juos taip pat domino žinios. Norint išlikti, buvo būtinas detalus mentalinis gyvenamosios teritorijos žemėlapis. Kad kasdienės maisto paieškos būtų sėkmingesnės, žmonėms reikėjo žinių apie kiekvieno augalo augimo dėsningumus, kiekvieno gyvūno įpročius. Jie privalėjo žinoti, kuris maistas kūnui naudingas, kuris – jam kenkia, ir kaip panaudoti įvairius augalus gydymui. Mūsų protėviai negalėjo apsieiti be žinių apie metų laikų ypatumus ir ženklus, perspėjančius apie audras ar sausumečius. Savo apylinkėse jie tyrinėjo kiekvieną upokšnį, kiekvieną graikinį riešutmedį, kiekvieną lokio urvą ir kiekvieną titnago telkinį. Visi bandos nariai turėjo mokėti pasidaryti akmeninį peilį, susilopyti praplyšusį apsiaustą, statyti spąstus triušiams, kaip elgtis patekus į griūtį, įgeltam gyvatės, akis į akį susidūrus su alkanais liūtais. Visus šiuos įgūdžius ir žinias įgyti buvo galima tik per daug metų trunkančią mokinytę ir praktiką. Paprastas senovės rankiotojas sugebėdavo vos per keletą minučių titnago gabalą paversti ietigaliu. Beveik neabejoju, kad pabandę pakartoti šį jo žygdarbį suprastume, kokie atgrubnagai esame. Dauguma mūsų nieko nežino apie tai, kaip skyla titnagas ir bazaltas, neturi tikslių motorinių įgūdžių, be kurių neįmanoma šių mineralų tiksliai apdirbti.

Kitaip sakant, vidutinio rankiotėjo žinios apie supančią aplinką buvo daug platesnės, nuodugnesnės ir įvairesnės nei daugumos šiuolaikinių

\* Šiame kontekste įdomu atsiminti, kad lietuvių kalbos žodis „ranka“ yra kilęs iš veiksmazodžio „rinkti“ ir, pasak kalbininkų, reiškė „tą, kuri renka“. (Vert. past.)

jo ainių. Šiandien didžiosios dalies pramoninės visuomenės narių išlikimas niekaip nepriklauso nuo gamtinio pasaulio pažinimo. Ką reikia žinoti, kad gyventum kompiuterių inžinieriaus, draudimo agento, istorijos mokytojo ar gamyklos darbininko gyvenimą? Reikia labai gerai išmanyti siaurą savo veiklos sritį, o visas kitas gyvenimo reikmes galima akiai patikėti kitiems žinovams, kurie taip pat išmano tik siaurą savo profesinę sritį. Žmonių kolektyvas šiandien žino daug daugiau, nei žinojo senovinės jų bandos. Tačiau individų lygmenyje senieji rankiotojai buvo patys išmaniausi ir nagingiausi žmonės istorijoje.

Pasak kai kurių duomenų, vidutiniško *sapiens* smegenų tūris nuo rinkimo amžiaus *sumažėjo*.<sup>11</sup> Gyvenimas tais laikais iš kiekvieno pareikalavo grandiozinių mentalinių gebėjimų. Įsigalint žemės ūkiui ir pramonei, žmonės vis labiau galėjo kliautis kitų įgūdžiais, dėl to atsivėrė naujos „nišos“ silpnapročiams. Išlikti ir savo neįspūdingus genus perduoti ateities kartoms galėjai tąsydamas kitiems vandenį ar dirbdamas prie konvejerio.

Rankiotojai ne tik buvo pažinę juos supantį gyvūnų, augalų ir objektų pasaulį, bet ir įvaldę vidinę savo pačių kūno ir jausmų plotmę. Saugodamiesi gyvačių ir kitų pavojingų gyvūnų klausydavosi menkiausio šiugždesio žolėje. Ieškodami sunokusių vaisių, bičių avilių ir paukščių lizdų atidžiai stebėdavo medžių lapiją. Judėdavo labai lengvai, nekeldami jokio triukšmo, sėdėti, eiti ir bėgti mokėjo pačiu našiausiu būdu. Nuolatinis ir labai įvairus fizinis aktyvumas nepaprastai sustiprindavo jų kūnus ir sportine forma jie nebūtų nusileidę nūdienos maratono bėgikams. Tokio fizinio miklumo, koku pasižymėjo jie, šiandienos žmonės nepasiekia net daug metų praktikuodami jogą ar taiči.

Skirtinguose regionuose, skirtingais metų laikais medžiotojų ir rankiotojų gyvensena stipriai skyrėsi, tačiau atrodo, kad jie mėgavosi patogesniu ir daugiau pasitenkinimo teikiančiu gyvenimu nei dauguma po jų pasaulį mindžiusių valstiečių, piemenų, darbininkų ir kontorų tarnautojų.

Šiuolaikinėse klestinčiose visuomenėse žmonės dirba vidutiniškai 40–45 valandas per savaitę, besivystančiame pasaulyje žmonės dirba 60 ar net 80 valandų per savaitę, o pačiuose skurdžiausiuose kraštuose, tarkime, Kalahario dykumoje, šiandien gyvenantys medžiotojai-rankiotojai vidutiniškai dirba tik 35–45 valandas per savaitę. Medžioja jie tik kas trečią dieną, o maistą bei žaliavas kasdien rankioja viso labo po

3–6 valandas. Paprastai to pakanka, kad banda prasimaitintų. Labai tikėtina, kad senovės medžiotojai-rankiotojai, gyvenę derlingesnėse žemėse nei Kalahario dykuma, maisto ir žaliavų įrankiams bei buičiai susirasdavo dar greičiau. Maža to, ant rankiotojų pečių negulė tokia sunki namų ruošos našta. Nereikėjo plauti indų, siurbti kilimų, blizginti grindų, nebuvo vystyklų, kuriuos reikėtų keisti, nei sąskaitų, kurias degtų apmokėti.

Rankiotojų profesija daugumai žmonių teikė galimybę gyventi įdomesnę gyvenimą, nei gyvena žemdirbiai ar fabriku darbininkai. Šiandien Kinijos fabriko darbininkė iš namų išeina apie septintą ryto, automobilių išmetamųjų dujų pilnomis gatvėmis keliauja iki koncentracijos stovyklą primenančios darbovietės, stoja prie tų pačių staklių ir ištisas dešimt kankinamai nuobodžių valandų atlieka tuos pačius veiksmus kaip ir kiekvieną kitą dieną, grįžta namo apie septintą vakaro, kad plautų indus ir skalbtųsi. Prieš trisdešimt tūkstančių metų Kinijos teritorijoje gyvenusi rankiotoja iš savo stovyklavietės su bendrais išeidavo turbūt kokią aštuntą ryto. Bastydami po aplinkinius miškus ir pievas, jie rinko grybus, kasė valgomas šaknis, gaudė varles, retkarčiais sprukdavo nuo tigrų. Ankstyvą popietę grįždavo į stovyklą ir gamindavosi pietus. O paskui likdavo į valias laiko plepėti, pasakoti istorijas, žaisti su vaikais, tiesiog maloniai ilsėtis. Žinoma, šie senieji žmonės kartais patekdavo į nasrus tigrams, juos įkirsdavo gyvatė, nors, kita vertus, jiems negrėsė pavojus patekti į autoavariją, nereikėjo kentėti dėl pramonės taršos.

Dažniausiai daugumoje vietovių būtent rinkdami maistą žmonės maitindavosi geriausiai. Ir visai nekeista – toks valgiaraštis žmogų lydėjo šimtus tūkstančių metų ir jo kūnas buvo puikiai prie jo prisitaikęs. Suakmenėjusių griaučių tyrimai liudija, kad senovės rankiotojams rečiau tekdavo badauti ar kęsti dėl prastos mitybos nei jų ainiams valstiečiams, kad jie paprastai buvo aukštesni ir sveikesni už pastaruosius. Tiesa, vidutinė jų gyvenimo trukmė tesiekė 30–40 metų, tačiau tokią statistiką iš esmės nulemia aukštas vaikų mirtingumas. Pavojingą pirmųjų metų amžiaus tarpsnį perkopę vaikai turėjo daug šansų sulaukti šešiasdešimties, o kai kurie net įžengdavo į devintąją dešimtį. Šiuolaikinių rankiotojų būriui priklausanti keturiasdešimt penkerių metų moteris gali tikėtis pragyventi dar dvidešimt metų, o maždaug 5–8 jų populiacijos procentus sudaro vyresni nei šešiasdešimties žmonės.<sup>12</sup>

Rankiotojus nuo bado ir prastos mitybos saugojo įvairus maistas – būtent jis ir buvo jų sėkmės paslaptis. Ūkininkų mityba dažnai būna

vienpusiška ir nesubalansuota. Iki naujųjų laikų pradžios daugumą kalorijų žemdirbių populiacija gaudavo iš vienintelės kultūros, tarkime, kviečių, bulvių ar ryžių, tad jiems stigdavo kai kurių vitaminų, mineralų ir kitų žmonėms reikalingų maistinių medžiagų. Tradicinėje Kinijoje tipiškas valstietis ryžių valgydavo pusryčiams, pietums ir vakarienei. Be to, galėdavo tik džiaugtis, jeigu kitą dieną irgi gaudavo to paties. O senovės rankiotojai nuolatos valgydavo dešimtis skirtingų maisto produktų. Valstiečio prosenelė rankiotoja pusryčiams galėjo gardžiuotis uogomis ir grybais, pietums sudoroti krūvą vaisių, sraigių ir vėžlių, o vakarienei – triušio kepsnį su laukiniais svogūnais. Jos rytdienos meniu galėjo būti visiškai kitoks. Maitindamiesi tokiu įvairiu maistu senovės rinkėjai gaudavo visų reikalingų medžiagų.

Ir tai dar ne viskas. Kadangi jie nepriklausė nuo vienos rūšies maisto, jiems grėsė mažesnis pavojus kęsti badą, jei tas maisto šaltinis pradingdavo. Sausrai, gaisrams ar žemės drebėjimams sunaikinus kasmetinį ryžių ar bulvių derlių, žemdirbių visuomenės ištikdavo badmetis. Rankiotojų visuomenės nebuvo apsaugotos nuo stichinių nelaimių ir taip pat kęsdavo nepriteklus bei alkį, tačiau tokias negandas paprastai pergyvendavo lengviau. Jeigu netekdavo vieno pagrindinių maisto produktų, galėdavo rinkti ar medžioti kitas rūšis arba persikelti į mažiau stichinės nelaimės paveiktą vietą.

Ne taip stipriai senovės rankiotojus alino ir užkrečiamosios ligos. Dauguma agrokultūrines ir pramonines visuomenes kamavusių užkrečiamųjų ligų (kaip raupai, tymai ir tuberkuliozė) pradžioje buvo būdingos tik prijaukintiems gyvuliams, o žmonėms jos persidavė tik po žemės ūkio revoliucijos. Tik šunų lydimi senovės rankiotojai šios rykštės savo kailiu nepatyrė. Jie, be to, plačiais žemės plotais klajodavo nedideliais būriais ir dėl to epidemijos išpliekti nepajėgdavo. Dauguma agrokultūrinių ir pramoninių visuomenių narių susigrūdę gyveno pastoviose nehygieniškoje gyvenvietėse, kurios buvo ideali terpė ligoms plisti.

Atsižvelgdami į sveiką ir visapusišką mitybą, santykinai trumpą darbo savaitę ir infekcinių ligų retenybę, daugelis mokslininkų rankiotojų bendruomenes pavadino „pirminėmis klestinčiomis visuomenėmis“. Vis dėlto idealizuoti šių mūsų protėvių gyvenimą būtų klaida. Nors jie gyveno geriau už daugumą žmonių agrokultūrinėse ir pramoninėse visuomenėse, jų pasaulis greičiausiai buvo griežtas ir negailestingas. Rankiotojams anaipol nebuvo svetimi nepritekliai ir sunkumai, vaikų mirtingumas

buvo labai aukštas, o nelaimingas atsitikimas, kuris šiandien nieko per daug nenugąsdintų, lengvai galėjo tapti mirties nuosprendžiu. Dauguma keliaujančio būrio žmonių veikiausiai džiaugdavosi artimais santykiais, tačiau nelaimėlių, kurie užsitraukdavo kitų bandos narių priešiškusumą ar pašaipą, veikiausiai laukė siaubingos kančios. Šiuolaikiniai rankiotojai kartais palieka ar net užmuša senus ar luošus žmones, nespėjančius su visu būriu. Būna, kad nepageidaujami kūdikiai ir vaikai nužudomi, kartais net pasitaiko religijos įkvėptų žmonių aukojimų.

Tamsiąją rankiotojų gyvenimo pusę išvystame pasidomėję ačų genties, Paragvajaus džiuŋglėse iki praeito amžiaus septintojo dešimtmečio klaidžiojusių medžiotojų ir rankiotojų, antropologiniais tyrimais. Mirus kokiam nors gerbiama būrio nariui, ačai turėjo paprotį užmušti mažą mergaitę ir palaidoti juodu kartu. Šios genties narius apklausę antropologai užrašė atvejį, kai banda paliko vieną pasiligojusį ir su kitais nebespėjusį pusamžį vyrą. Jis liko gulėti po medžiu, o šio medžio šakose netrukus sutūpė sočių vaisių besitikintys grifai. Tačiau vyras atgavo jėgas ir spėriai žingsniuodamas sugebėjo pavyti būrį. Pastebėję, kad visas jo kūnas apdergtas maitėdų paukščių, bendražygiai jį praminė Grifo Tryda.

Kai kokia sena ačų moteris tapdavo našta likusiems nariams, vienas jaunuolis vogčia prisėlindavo prie jos ir užmušdavo kirvio smūgiu į galvą. Smalsiam antropologui šios genties vyras papasakojo apie geriausius savo metus džiuŋglėse. „Dažnai užmušinėdavau senes. Užmušiau daug savo tetų... Moterys bijodavo manęs... Dabar, įsigalėjus baltiesiems, nusilpau.“ Be plaukų gimę kūdikiai būdavo laikomi neišsivysčiusiais, tad juos tučtuojau užmušdavo. Viena moteris atsiminė, kad pirmoji jos mergaitė buvo nužudyta būrio vyrams nusprendus, kad moteriškių jau gana. Kitąkart vyras nudobė berniuką, nes „buvo blogai nusiteikęs, o tas bliovė“. Kitas vaikas buvo palaidotas gyvas, nes „atrodė juokingai ir kiti vaikai iš jo šaipėsi“.<sup>13</sup>

Vis dėlto neskubėkime ačų smerkti. Daugybę metų su jais praleidę antropologai pasakoja, kad vaidai ir kivirčiai tarp suaugusiųjų būdavę itin reti. Ir moterys, ir vyrai laisva valia galėdavę keisti partnerius. Jie nuolatos šypsodavosi ir juokdavosi, neturėjo vadovų hierarchijos ir buvo linkę atstumti dominuojančius asmenis. Neįtikėtinai dosniai dalijosi menka savo nuosavybe ir nebuvo apsėsti minčių apie sėkmę ar turtą. Labiausiai gyvenime vertino gerus socialinius santykius ir kokybišką draugystę.<sup>14</sup> Į vaikų, ligonių ir senukų žudymą jie žvelgė taip, kaip dauguma žmonių šiandien žvelgia į abortus ir eutanaziją. Atminti



reikėtų ir tai, kad ačus be gailesčio medžiojo ir žudė Paragvajaus ūkininkai. Galbūt būtinybė išvengti priešo privertė juos itin griežtai elgtis su kiekvienu, kuris galėjo tapti našta būriui.

Tiesa ta, kad kaip ir bet kuri kita žmonių visuomenė ačų gentys buvo labai sudėtingos. Tad verčiau nelaikykime jų nei demonais, nei idealizuokime remdamiesi paviršutiniška pažintimi. Ačai nebuvo nei angelai, nei demonai – jie buvo žmonės. Tą patį reikia pasakyti apie senuosius medžiotojus-rankiotojus.

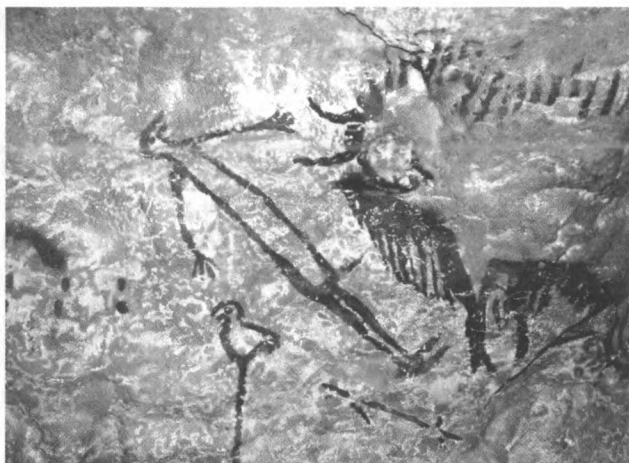
## Kalbančios šmėklos

Ką galime pasakyti apie dvasinį ir mentalinį senųjų medžiotojų ir rankiotojų gyvenimą? Jų buities pagrindus gana patikimai įmanoma atkurti vadovaujantis kiekybiškai įvertinamais ir objektyviais veiksniais. Pavyzdžiui, nesunku apskaičiuoti, kiek kalorijų per dieną reikėjo asmeniui, kad jis išgyventų, kiek kalorijų gaunama iš kilogramo graikinių riešutų, ir kiek šių riešutų galima pririnkti iš kvadratinį kilometrą užimančio miško ploto. Tuomet galime pagrįstai spėti, kokią vietą graikiniai riešutai užėmė jų valgiaraštyje.

Tačiau kaip sužinoti, laikė mūsų protėviai graikinius riešutus skanėstais ar tiesiog malšino jais alkį? O gal tikėjo, kad šiuose riešutmedžiuose gyvena dvasios? Ar atrodė jiems gražūs graikinio riešutmedžio lapai? Ar norėdamas romantiškai pabūti su rankioja mergina rankiojas vaikiną vesdavosi ją į graikinio riešutmedžio pavėsį? Akivaizdu, jog minčių, tikėjimų ir jausmų pasaulį iššifruoti yra daug sunkiau.

Dauguma mokslininkų sutinka, kad tarp senovės rankiotojų buvo paplitę animistiniai tikėjimai. Animizmas\* – tai tikėjimas, kad kiekviena vieta, kiekvienas gyvūnas, augalas ir gamtos reiškinytis turi sąmonę ir jausmus, gali užmegzti su žmogumi tiesioginį ryšį. Taigi animistai gali tikėti, kad didžiulė uola kalno viršūnėje turi nuosavus troškimus ir poreikius. Ji gali pykti ant žmonių už kokį nors jų poelgį arba juo džiaugtis. Uola gali perspėti žmones arba prašyti kokių nors paslaugų. Žmonės savo ruožtu gali kreiptis į uolą, ją pamaloninti ar jai pagrasinti. Gyva dvasią turinti būtybė yra ne tik uola, bet ir kalno papėdėje augantis ąžuolas, šalimais garmantis upeliukas, versmė miško laukymėje,

\* Sąvoka kilo iš lotynų kalbos žodžio *anima*, kuris reiškia „sielą“ ar „dvasią“. (Aut. past.)



7. Lasko urve prieš 15 000–20 000 metų nupieštas piešinys. Ką gi tiksliai jame matome ir kokia gi šio kūrinio prasmė? Kai kas tvirtina, kad čia matyti bizono užmuštas vyras paukščio galva ir stačiu peniu. Žemiau vyro atvaizduotas kitas paukštis, kuris galėtų simbolizuoti sielą, atsiskyrusią nuo kūno mirties akimirką. Jeigu tai tiesa, piešinys vaizduoja ne kasdienišką medžiojant nutikusią nelaimę, bet veikiau perėjimą iš vieno pasaulio į kitą. Deja, niekaip negalime sužinoti, ar kuri nors šių hipotezių atitinka tikrovę. Į piešinį galime žvelgti kaip į Roršako testą\*, kuris daug pasako apie išankstines šiuolaikinių mokslininkų nuomones, tačiau labai nedaug apie senovės rankiotųjų tikėjimus.

aplinkui ją augantys krūmai, takelis į tą proskyną, prie versmės atsigeri pasirodančios laukų pelės, vilkai ir varnos. Animistiniame pasaulyje gyvi yra ne tik objektai ir gyvos būtybės. Jame taip pat apstu jokio apčiuopiamo pavidalo neturinčių esybių – mirusiųjų dvasių, kitų draugiškų ir piktavališkų būtybių, kurias šiandien paprastai vadiname demonais, fėjomis ir angelais.

Animistai tiki, kad nėra jokių ribų, kurios skirtų žmones nuo kitų būtybių. Žmogus gali su bet kuo bendrauti per kalbą, dainą, šokį ar ritualą. Antai medžiotojas gali kreiptis į elnių bandą ir paprašyti, kad vienas jų pasiaukotų. Medžioklei pavykus, medžiotojas gali prašyti žuvusio gyvulio atleidimo. Žmogui susirgus, šamanas užmezga ryšį su ligą sukėlusia dvasia ir bando ją numaldyti ar gąsdinimais nuvyti šalin. Prireikus jis gali kreiptis pagalbos į kitas dvasias. Į akis krenta tai, kad visais šiais atvejais kreipiamasi į vietines būtybes. Ne į kokius nors visuotinius dievus, bet konkretų elnią, medį, upokšnį, vėlę.

\* Psichologinis testas, kai tiriamas asmuo pasakoja, ką mato žiūrėdamas į tam tikras rašalo dėmes. (Vert. past.)



8. Medžiotojai-rankiotojai šiuos delnų atspaudus „Delnų oloje“, Argentinoje, paliko prieš kokius 9000 metų. Atrodo, kad seniai mirę žmonės tiesia į mus rankas iš uolos. Tai vienas labiausiai jaudinančių senųjų rinkėjų pasaulio relikto, tačiau niekas iš tikrųjų nežino, ką jis reiškia.

Kadangi žmonės nėra atriboti nuo kitų būtybių, nėra ir griežtos hierarchijos. Nežemiškos esybės egzistuoja ne vien tam, kad rūpintųsi žmonių poreikiais. Nėra jos nei visagaliai dievai, valdantys pasaulį pagal savo užgaidas. Nei žmonės, nei kokia kita būtybių grupė nėra ašis, apie kurią sukasi pasaulis.

Animizmas – tai ne kokia konkreti religija. Šiuo vardu įvardijame tūkstančius skirtingų religijų, kultūr ir tikėjimų. O sieja juos visus bendras požiūris į pasaulį ir žmogaus vietą jame. Teigdami, kad senovės rankiotojai tikriausiai buvo animistai, esame tokie pat tikslūs, kaip sakydami, jog dauguma žemdirbių, gyvenusių iki naujųjų laikų pradžios, buvo teistai. Teizmas\* sako, kad visuotinė tvarka yra grįsta hierarchiniais žmonių santykiais su nedidele grupe nežemiškų esybių, vadinamų dievais. Tiesa, iki naujųjų laikų gyvenę žemdirbiai dažniausiai būdavo teistai, tačiau šis teiginys visiškai nekonkretus. Bendra „teizmo“ antraštė apima žydų rabinus ir XVIII a. Lenkiją, raganas deginusius puritonus ir XVII a. Masačusetą, actekų šventikus ir XV a. Meksiką, sufijų mistikus ir XII a. Iraną, X a. vikingų karius, II a. romėnų legionierius ir I a.

\* Sąvoka kilo iš graikų kalbos žodžio *theos*, kuris reiškia „dievą“. (Aut. past.)

kinų biurokratus. Kiekviena iš čia paminėtų grupių į kitų grupių tikėjimus ir praktikas žvelgė kreivai, laikė jas eretiškomis. Visai gali būti, kad įvairių rankiotųjų visuomenių, kurias vadiname „animistais“, tikėjimai ir praktikos skyrėsi ne ką mažiau. Jų religinė patirtis galėjo būti audringa, kupina prieštaravimų, reformų ir perversmų.

Deja, šie atsargūs apibendrinimai yra viskas, ką galime pasakyti. Bet kokie bandymai tiksliau apibūdinti archajiško dvasingumo detales yra itin rizikingi, nes kokių nors įrodymų, kuriais galėtume paremti tokius bandymus, beveik nėra, o tie mūsų turimi trupinėliai – saujelė žmogaus veiklos produktų ir piešinių olose – gali būti interpretuojami begale būdų. Mokslininkų, kurie tvirtina žiną, ką jautė rankiotojai, teorijos daugiau pasako mums apie išankstines jų autorių nuomones, o ne apie akmens amžiaus religijas.

Užuot priskaldę kalnus teorijų apie kurmiarausio dydžio kapų relikтус, olų piešinius ir kaulinių statulėlių krūveles, nuoširdžiai pripažinkime, kad tik labai miglotai suprantame senovės rinkėjų religijas. Protingais veidais postringaujame, kad jie buvo animistai, tačiau išties tuo pasakome nedaug. Mums nėra žinoma, kokioms dvasioms jie meldėsi, kokias šventes šventė, kokių tabu laikėsi. Visų svarbiausia, nežinome, kokias jie pasakoję istorijas. Tai viena didžiausių spragų žmonijos istorijoje.

Dar viena sritis, apie kurią mūsų žinios beveik lygios nuliui, yra socialinis politinis rankiotųjų pasaulis. Jau kalbėjome, kad mokslininkai nesutaria net dėl pačių elementariausių dalykų, tokių kaip asmeninė nuosavybė, nuklearinės šeimos ir monogaminiai santykiai. Atrodo, kad skirtingų bandų struktūra buvo skirtinga. Kai kuriose jų galėjo vyruoti tokia pati griežta hierarchinė santvarka, įtampa ir smurtas kaip kokčiausioje šimpanzių grupėje, o kitose žmonės galėjo gyventi ramiai, taikiai ir gašliai kaip banda mažųjų šimpanzių.

1955 m. Sungiryje, Rusijoje, archeologai aptiko 30 000 metų senumo mamutų medžiotojų kultūros kapavietes. Viename iš kapų jie rado penkiasdešimties metų amžiaus vyro skeletą, apkabinėtą mamuto kaulo karolių vėriniais (iš viso kaulinių rutuliukų buvo apie 3000). Mirusio vyro galvą dengė lapės dantimis puošta skrybėlė, o riešai buvo apvynioti dvidešimt penkiomis mamuto kaulo apyrankėmis. Aplinkiniuose kapuose gėrybių buvo daug mažiau. Mokslininkai padarė išvadą, kad Sungirio mamutų medžiotojai gyveno hierarchinėje visuomenėje, o tas mirusysis veikiausiai buvo bandos arba net visos genties, kurią sudarė

kelios bandos, vadas. Mažai tikėtina, kad keletas dešimčių vienos bandos narių patys prigaminę tiek daug papuošalų.

Vėliau archeologai atrado dar įdomesnę kapą. Jame suglaustomis galvomis buvo palaidoti du skeletai. Vienas jų priklausė dvylikos–trylikos metų berniukui, o kitas – maždaug devynių–dešimties metų mergaitėi. Berniuko skeletas buvo apkarstytas 5000 mamuto kaulo karolių. Jo kaukolę dengė lapės dantimis papuošta skrybėlė, o juosmuo buvo apjuostas diržu iš 250 lapės dantų (vadinasi, su dantimis atsisveikinti teko mažų mažiausiai šešioms dešimtims lapių). Mergaitė buvo padabinta karoliais iš 5250 mamuto kaulo rutulėlių. Abu vaikus supo statulėlės ir kitokie mamuto kaulo dirbiniai. Gamindamas vieną mamuto kaulo karolį įgudęs amatininkas (ar amatininkė) tikriausiai sugaišo apie keturiasdešimt penkias minutes. Kitaip sakant, du vaikus puošiantiems 10 000 mamuto kaulo karolių – jau nekalbant apie kitus dirbinius – pagaminti prireikė maždaug 7500 valandų kruopštaus darbo, taigi pripyręs meistras dirbo daugiau nei trejus metus.

Labai abejotina, kad tokia ankstyvame amžiuje Sungirio vaikai galėjo išsikovoti mamutų medžiotojų bandos vadų statusą. Tokias ekstravagantiškas jų laidotuves galima paaiškinti tik kultūriniais tikėjimais. Viena iš galimų prielaidų – jie rangą paveldėjo iš tėvų. Galbūt buvo vado vaikai kultūroje, tikėjusioje šeimos charizma ar griežtomis paveldėjimo taisyklėmis. Pasak antrosios teorijos, vaikai dar gimimo metu buvo pripažinti kokių nors seniai mirusių dvasių įsikūnijimu. Trečioji teorija tvirtina, kad vaikai šitaip palaidoti buvo ne dėl turėto statuso, kol buvo gyvi, o dėl to, kaip mirė. Jie buvo rituališkai paaukoti – galbūt šis aukojimo ritualas papildė vado laidotuvių apeigas, – o tada labai iškilmingai palaidoti.<sup>15</sup>

Kad ir kaip ten būtų iš tikrųjų, Sungirio vaikai yra vienas geriausių įrodymų, kad jau prieš 30 000 metų *sapiens* gebėjo išrasti socialinius politinius kodus, toli pranokusius mūsų DNR diktatą ir kitų žmonių bei gyvūnų elgesio modelius.

## Karas ar taika?

Galiausiai atsiduriame į keblų karo vaidmens rankiotųjų visuomenėse klausimą. Kai kurie mokslininkai medžiotojų-rankiotųjų visuomenės įsivaizduoja kaip taikius rojaus kampelius ir tvirtina, kad karas ir smurtas

prasidėjo tik nuo žemės ūkio revoliucijos, žmonėms ėmus kaupti asmeninę nuosavybę. Kiti tyrinėtojai įsitikinę, kad senovės rankiotų pasaulis buvo ypač žiaurus, kupinas prievartos. Abi šios minties mokyklos tėra oro pilys, kurias su tikrove sieja tik plonytėlaitės skurdžių archeologinių radinių ir antropologinių nūdienos rankiotų stebėjimo gijos.

Antropologiniai duomenys ištis įdomūs, bet labai problemiški. Rankiotai šiais laikais daugiausia gyvena tokiuose izoliuotuose ir nykiuose regionuose, kaip Arktis ar Kalahario dykuma, kur gyventojų tankumas labai mažas ir galimybės kovoti su kitais žmonėmis yra ribotos. Be to, paskutinės rankiotų kartos buvo vis pavaldesnės šiuolaikinei vietos valdžiai, kuri neleisdavo išpliekti didesnio masto konfliktams. Europos mokslininkai turėjo tik dvi progas stebėti didžiules ir santykinai tankiai gyvenančias nepriklausomų rankiotų populiacijas: XIX a. Šiaurės Amerikos šiaurės vakarinę dalį ir XIX a. pabaigos ir XX a. pradžios šiaurinę Australiją. Tiek Amerikos indėnų, tiek Australijos aborigenų kultūroms buvo būdingi dažni ginkluoti konfliktai. Vis dėlto nėra visai aišku, ar šie stebėjimai atspindi „amžiną“ būvį, ar tik europiečių imperializmo pasekmes.

Archeologiniai duomenys yra ir labai menki, ir sunkiai suprantami. Kokie įkalčiai galėtų išduoti apie karą, vykusį prieš dešimtis tūkstančių metų? Tais laikais nebuvo nei kokių nors karinių įtvirtinimų ar sienų, nei artilerijos sviedinių ar netgi kardų ir skydų. Letis senovėje galėjo būti naudojama kovoje, tačiau taip pat – medžioklėje. Interpretuoti suakmenėjusius žmonių kaulus yra ne ką lengviau. Kaulų lūžis gali reikšti tiek ginkluotą kovą, tiek nelaimingą atsitikimą. Maža to, vien faktas, kad neradome lūžių ar kokių nors režtinių žymių ant kaulų, dar neleidžia mums nuspręsti, kad asmuo, kurio tas skeletas yra, nemirė smurtine mirtimi. Mirti galima ir nuo minkštųjų audinių traumos, kuri nepalieka jokių žymių ant kaulų. Dar svarbiau tai, kad daugiau nei 90 proc. aukų priešindustrinės epochos karuose mirė nuo bado, šalčio ir ligų, o ne nuo ginklo. Įsivaizduokime, kad prieš 30 000 metų viena gentis nugalė kaimyninę gentį ir išstumia ją iš geidžiamų medžioklės ir rinkimo teritorijų. Lemiamame mūšyje krinta dešimt nugalėtosios genties narių. Per kitus metus dar šimtas šios genties narių išmiršta nuo bado, šalčio ir ligų. Visai įmanoma, kad atradę šiuos 110 skeletų archeologai nuspręs, kad jie mirė dėl kokios nors stichinės nelaimės. Ir iš kur mums žinoti, kad visi jie – negailestingo karo aukos?

Dabar, kai įsisąmoninome visus pavojus, galime atsigręžti į archeologinius duomenis. Portugalijoje buvo ištirta 400 skeletų iš laikotarpio

prieš pat žemės ūkio revoliuciją. Ir tik dviejuose iš jų buvo matyti aiškių smurto ženklų. Ištyrus tiek pat panašaus periodo skeletų Izraelyje, vienintelėje kaukolėje rastas tik vienas įtrūkis, kurį būtų galima sieti su žmonių smurtu. Ištyrus kitus 400 skeletų, iškastų įvairiose Dunojaus slėnio vietose, smurto pėdsakų aptikta ant aštuoniolikos. Galbūt aštuoniolika iš 400 neatrodo daug, tačiau ši dalis išties labai didelė. Jeigu visi aštuoniolika žmonių iš tikrųjų mirė nuo smurto, vadinasi, apie 4,5 proc. mirčių Dunojaus slėnyje priežastis – kitų žmonių smurtas. Sudėjus karo ir nusikaltimų aukas, šiandienos pasaulinis vidurkis tėra 1,5 procento. Per visą XX a., kuris išsiskyrė kruviniausiais karaais ir didžiausio masto genocidais istorijoje, tik 5 proc. mirusių žmonių su gyvybe atsisveikinti priverstė kiti žmonės. Jeigu tokia statistika atspindi tikrovę, senovės Dunojaus slėnyje smurto buvo tiek pat, kiek XX amžiuje.\*

Slegiančias išvadas Dunojaus slėnyje paremia virtinė ne mažiau liūdnų radinių kituose regionuose. Šiauriniame Sudane, Džibl Sahaboje, buvo atrasti 12 000 metų senumo kapai su penkiasdešimt devyniais skeletais. Dvidešimt keturių skeletų kauluose buvo įstrigę ar šalia jų gulėjo strėlių smaigaliai ar ietigaliai, ir ši dalis sudaro 40 proc. visų skeletų. Vienos moters skelete aptikta dvylika sužalojimų. Ofneto urvuose, Bavarijoje, archeologai aptiko trisdešimt aštuonių rankiotųjų, daugiausia moterų ir vaikų, palaikus, kurie buvo sumesti į dvi duobes. Pusė skeletų, įskaitant vaikų ir kūdikių, buvo aiškiai sužaloti tokiais ginklais kaip kuokos ir peiliai. Keleto suaugusių vyrų skeletų buvo sužaloti labiausiai. Labai galimas dalykas, Ofnete buvo išskersta visa rankiotųjų banda.

Kyla klausimas: kas geriau atvaizduoja senųjų rankiotųjų pasaulį – taikios Izraelio ir Portugalijos kapavietės ar Džibl Sahaba ir Ofneto skerdyklos? Nei vienos, nei kitos. Smurto laipsnis rankiotųjų pasaulyje tikriausiai įvairavo ne mažiau negu tikėjimų ir socialinių struktūrų pobūdis. Kai kuriuose regionuose kai kuriais laikotarpiais galėjo vyrauti taika ir ramybė, kitur ir kitados galėjo liepsnoti nuožmūs konfliktai.<sup>16</sup>

\* Galima ginčyti, kad ne visų senosiose Dunojaus kapavietėse rastų palaikų savininkai išties mirė nuo smurto, kurio ženklų pastebima ant palaikų. Galbūt kai kurie jų buvo tik sužeisti. Tačiau jų skaičių veikiausiai atsveria žuvusieji nuo minkštųjų audinių sužalojimų ir akimi nepastebimų karą lydinčių nepriteklių. (Aut. past.)

## Tylos uždanga

Jeigu bendrą senųjų rinkėjų gyvenimo paveikslą atkurti yra sunku, didžioji paskirų įvykių dalis yra tiesiog neatgaminama. Kai *sapiens* banda pirmą kartą įžengė į neandertaliečių apgyventą slėnį, artimiausiais metais galėjo prasidėti kvapą gniaužianti istorinė drama. Deja, jokios tokių galimų susidūrimų liekanos nebūtų pasiekusios šių dienų, išskyrus nebent keletą suakmenėjusių kaulų ir saujelę akmeninių įrankių, kurie neatskleistų savo paslapties net per akylą mokslinį tardymą. Tyrinėdami juos šį tą sužinotume apie žmogaus anatomiją, technologijas, žmonių mitybą, o galbūt net visuomenės santvarką. Tačiau jie mums nieko nepasakys apie politinę kaimyninių *sapiens* bandų sąjungą, apie šią sąjungą palaiminusias mirusiųjų dvasias ar mamuto kaulo karolius, slapčia įduotus vietiniam raganiui, kad jis išrūpintų šių dvasių palankumą.

Ši tylos uždanga gaubia dešimtis tūkstančių istorijos metų. Visai galimas daiktas, kad ilgi tūkstantmečiai regėjo daugybę karų ir revoliucijų, aibę ekstaziškų religinių judėjimų, sudėtingų filosofinių teorijų, neprilygstamų meno kūrinių. Rankiotojai galėjo turėti savo nenugalimų napoleonų, valdžiusių pusės Liuksemburgo dydžio imperijas, talentingų bethovenų, kuriems stigo simfoninių orkestrų, bet kurie vis dėlto sugebėdavo pravirkdyti klausytojus bambukinių fleitų garsais; į Mahometą panašių pranašų, persakiusių kitiems ne visuotinio dievo, o vietinio ažuolo žodžius. Tačiau visa tai tik spėlionės. Tylos uždanga yra tokia stora, jog negalime būti tikri, kad visi anksčiau paminėti dalykai apskritai vyko, ką jau kalbėti apie bandymus smulkiau juos apibūdinti.

Mokslininkai paprastai kelia tik tokius klausimus, į kuriuos įmanoma pagrįstai atsakyti. Neatradę kol kas neegzistuojančių tyrimo metodų, tikriausiai niekada nesužinosime apie senovės rankiotojų tikėjimus ar jų patirtas politines dramas. Vis dėlto gyvybiškai svarbu užduoti klausimus, į kuriuos kol kas nėra atsakymų, kitaip kils pagunda išbraukti iš žmonijos istorijos šešiasdešimt iš septyniasdešimties tūkstančių metų, pareiškus, esą „tais laikais gyvenę žmonės nenuveikė nieko reikšminga“.

Tiesa ta, kad jie nuveikė labai daug reikšmingų dalykų. Visų pirma, jie pakeitė mus supantį pasaulį daug labiau, nei dauguma mūsų įsivaizduoja. Sibiro tundrą, centrinės Australijos dykumas ir Amazonės



atogrąžų miškus lankantys šiuolaikiniai keliautojai tariasi patekę į pirmąją žmogaus rankų neliestą gamtą. Tačiau tai iliuzija. Rankiotojai visose tose vietose pabuvojo anksčiau už mus ir sužadino dramatiškus pokyčius net tankiausiose džiunglėse ir tuščiausiuose tyruose. Kitas skyrius paaiškins, kaip rankiotojai visiškai pakeitė mūsų planetos ekologiją, kol dar nebuvo išdygęs nė vienas žemdirbių kaimelis. Klajojantys ir pasakas sekantys *sapiens* buvo pati svarbiausia ir pragaištingiausia gyvūnų karalystės kada nors sukurta jėga.

## Tvanas

Iki kognityvinės revoliucijos visų rūšių žmonės gyveno tik Afroeurazijos sausumos masyve. Tiesa, perplaukę neilgas vandens atkarpas ar kirtę jas greitosiomis padirbtais plaustais, jie apgyveno keletą salų. Antai Floreso salą žmonės kolonizavo dar prieš 850 000 metų. Vis dėlto jie nedrįso leistis į atvirą jūrą ir nė vienas jų nepasiekė Amerikos, Australijos ar nuo žemynų gerokai nutolusių salų, tokių kaip Madagaskaras, Naujoji Zelandija ir Havajai.

Jūros užkarda sutrukdė šį „išorinį pasaulį“ pasiekti ne tik žmonėms, bet ir kitiems Afroeurazijos gyvūnams bei augalams. Dėl to Australijos, Madagaskaro ir kitų tolimų žemių organizmai milijonus metų vystėsi izoliuotai bei įgavo visiškai kitokias formas ir bruožus nei jų giminaičiai Afrikoje ir Eurazijoje. Žemės planeta buvo susiskaidžiusi į keletą skirtingų ekosistemų, ir kiekvieną jų sudarė unikalūs gyvūnų bei augalų rinkinys. *Homo sapiens* nutraukė šį biologinį klestėjimą.

Po kognityvinės revoliucijos *sapiens* įgijo technologijų, organizacinių įgūdžių, galbūt net viziją, reikalingą ištrūkti iš Afroeurazijos ir įsikurti išoriniame pasaulyje. Pirmiausia, prieš kokius 45 000 metų, jie kolonizavo Australiją. Specialistams sunkiai sekasi paaiškinti šį jų žygį. Kad pasiektų Australiją, žmonėms reikėjo kirsti daugybę sąsiaurių (kai kurie jų buvo platesni nei šimtas kilometrų), o pasiekus kelionės tikslą, bemaž pernakt prisitaikyti prie visiškai kitokios ekosistemos.

Pagrįsčiausia teorija sako, kad Indonezijos salyne (grupėje salų, kurias nuo Azijos ir viena kitos skiria tik siauros sąsmaukos) gyvenantys *sapiens* sukūrė pirmąsias jūreivių visuomenes. Jie išmoko statydintis ir valdyti jūrinius laivus, pradėjo žvejoti tolimuose vandenyse, prekiauti ir tyrinėti naujas žemes. Kad tai įvyktų normaliomis sąlygomis, žmonių gebėjimai ir gyvensena būtų turėjusi iš esmės pasikeisti. Visi kiti į jūrą išplaukę žinduoliai – ruoniai, jūrų vėpliai, delfinai – turėjo evoliucionuoti išstisus eonus, kad išsiugdytų specifinius organus ir hidrodinaminį kūną. Indonezijos *sapiens*, Afrikos savanose gyvenusių žmonių beždžionių palikuonys, po Ramųjį vandenyną pradėjo keliauti nė neužsiauginę plaukmenų ir nelaukdami, kol jų nosys persikels į viršugalvį, kaip nutiko banginiams. Jie paprasčiausiai pasidirbo valtis ir išmoko jas valdyti. Šie įgūdžiai padėjo jiems pasiekti Australiją ir joje įsikurti.

Tiesa, archeologams dar reikia atkapstyti 45 000 metų senumo plaustus, irklus ar žvejų kaimelius, tačiau padaryti tai nėra lengva, nes kylantis jūros lygis senąją Indonezijos kranto liniją palaidojo po šimto metrų vandens sluoksniu. Vis dėlto šią teoriją palaiko stiprūs netiesioginiai įrodymai, ypač faktas, kad per kelis tūkstantmečius po Australijos apgyvendinimo *sapiens* kolonizavo daugybę mažų ir izoliuotų salelių į šiaurę nuo Australijos. Kai kurias jų, kaip antai Buką ir Manusą, nuo artimiausių žemių skyrė 200 kilometrų atviros jūros. Sunku patikėti, kad kas nors galėjo pasiekti Manuso salą ir joje įsikurti be ištobulintų laivų ir navigacijos įgūdžių. Kaip anksčiau minėjome, esama rimtų įrodymų, kad tarp kai kurių salų, pavyzdžiui, Naujosios Airijos ir Naujosios Britanijos, vyko reguliari jūrų prekyba.<sup>17</sup>

Žmonių kelionė į Australiją yra vienas svarbiausių žmonijos istorijos įvykių, bent jau ne menkesnės reikšmės nei Kolumbo\* kelionė į Ameriką ar „Apollo 11“ ekspedicija į Mėnulį. Būtent tada žmogui pavyko pirmą kartą palikti Afroeurazijos ekologinę sistemą – būtent tada sausumos žinduolis pirmąkart iš Afroeurazijos persikėlė į Australiją. Dar didesnės svarbos buvo šių žmogiškųjų pionierių darbai naujajame pasaulyje. Tą pačią akimirką, kai pirmasis medžiotojas-rankiotas įkėlė koją Australijos paplūdimyje, *Homo sapiens* užsiropštė ant viršutinės konkretaus sausumos masyvo mitybos grandinės pakopos ir tapo negailestingiausia rūšimi Žemės planetos analuose.

Iki tol žmonės pademonstravo gebą novatoriškai prisitaikyti ir elgtis, tačiau jų poveikis aplinkai buvo nereikšmingas. Jiems ištis puikiai

\* Dėl plačiai įsigalėjusios vartosenos šis asmenvardis bus rašomas adaptuota forma. (Red. past.)

sekėsi kilnotis į naujus arealus ir prie jų prisitaikyti, tačiau tai jie darė drastiškai nepakeisdami pačių arealų. Australijos naujakuriai, ar, tiksliau tariant, jos užkariautojai, ne tik prisitaikė, bet ir neatpažįstamai permainė šio žemyno ekosistemą.

Pirmą žmogaus pėdsaką smėlėtoje Australijos pakrantėje iškart nuplovė bangos. Tačiau skverbdamiesi į krašto gilumą įsiveržėliai paliko kitokius pėdsakus ir jų neištrins niekas. Stumdamiesi pirmyn, jie susidūrė su keista nepažįstamų gyvūnų visata, kurioje gyveno 200 kilogramų svorio, dviejų metrų aukščio kengūros ir didžiausi žemyno plėšrūnai – sterbliniai liūtai, dydžiu beveik nenusileidžiantys šiuolaikiniams tigrams. Medžiuose sūpavosi koalos, pernelyg stambios, kad atrodytų meilios ir norėtų jas paglamonėti; lygumose bėgiojo už stručius dusyk didesni neskraidantys paukščiai. Pomiškyje vinguriavo į drakonų panašūs driežai ir penkių metrų ilgio gyvatės. Po miškus bastėsi milžiniški diprotodonai, dvi su puse tonos sveriantys vombatai. Neskaitant paukščių ir roplių, visi šie gyvūnai buvo sterbliniai: kaip ir kengūros, jie vesdavo mažyčius, bejėgius, embrioną primenančius palikuonis, kuriuos maitindavo pienu papilvės kapšuose. Sterbliniai žinduoliai, be maž nežinomi nei Afrikoje, nei Azijoje, karaliavo Australijoje.

Per keletą tūkstančių metų beveik visi šie milžinai išnyko. Iš dvidešimt keturių Australijos gyvūnų rūšių, sveriančių penkiasdešimt ir daugiau kilogramų, dvidešimt trys buvo nušluotos nuo žemės paviršiaus.<sup>18</sup> Taip pat išnyko daug smulkesnių rūšių. Mitybos grandinės vi-soje Australijos ekosistemoje suiro ir susidarė iš naujo. Šis Australijos ekosistemos perversmas buvo reikšmingiausias per ištisus milijonus metų. Ir visa tai – dėl *Homo sapiens*?

## Kaltė pripažinta

Kai kurie mokslininkai bando išteisinti mūsų rūšį ir verčia kaltę klimato įnoriams (tokiais atvejais klimato pokyčiai, beje, yra įprastas at-pirkimo ožys). Vis dėlto sunku patikėti, kad *Homo sapiens* – nekaltas avinėlis. Egzistuoja trejopi įrodymai, pakertantys klimato alibi ir kartu metantys kaltės šešėlį už Australijos megafaunos išnaikinimą ant mūsų protėvių.

Visų pirma, nors Australijos klimatas prieš kokius 45 000 metų ir pasikeitė, tai neturėjo sukelti didesnės suirutės. Sunku įsivaizduoti,

kaip pasikeitę orai galėjo nušluoti nuo Žemės paviršiaus šitiek gyvūnų rūšių. Šiandien labai populiari viską aiškinti klimato pokyčiais, tačiau iš tiesų Žemės klimatas niekada nestovi vietoje. Visi istoriniai įvykiai nutiko kokių nors klimato pokyčių fone.

Jei konkrečiau, mūsų planeta vėso ir šilo begalę kartų. Per pastarąjį milijoną metų ledynmečiai užeidavo vidutiniškai kas 100 000 metų. Paskutinis prasidėjo prieš 75 000 metų ir baigėsi prieš 15 000 metų. Lyginant su kitais ledynmečiais, jis nebuvo itin atšiaurus, tačiau dusyk, maždaug prieš 70 000 metų ir prieš 20 000 metų, temperatūra buvo nukritusi gana žemai. Milžiniški diprotodonai Australijoje pasirodė daugiau nei prieš 1,5 milijono metų ir sėkmingai ištvėrė bent dešimt ankstesnių ledynmečių. Taip pat atlaikė pirmąjį paskutinio ledynų laikotarpio pakilimą maždaug prieš 70 000 metų. Kodėl tada jie išnyko prieš 45 000 metų? Tiesa, jeigu tuo metu būtų išnykę vien tik diprotodonai, galėtume manyti, kad tai tiesiog sutapimas. Tačiau kartu su jais išmirė 90 proc. Australijos megafaunos. Šis įrodymas, žinoma, netiesioginis, tačiau sunku patikėti, kad *sapiens* visiškai atsitiktinai atvyko į Australiją tiksliai tuo metu, kai visi tie gyvūnai ėmė kaip musės kristi nuo persišaldymo.<sup>19</sup>

Antra, tais atvejais, kai dėl klimato pokyčių ima masiškai nykti gyvūnija, jūros gyventojai paprastai nukenčia ne mažiau nei sausumos. Vis dėlto nėra jokių duomenų, kurie liudytų, jog prieš 45 000 metų būtų išnykę reikšmingai daug vandenyno faunos. Jei laikysimės prielaidos, kad sausumos megafauną į nebūties prarają pastūmėjo žmonės, taps aišku, kodėl toks pat likimas neištiko aplinkinių vandenynų gyventojų. Nors *Homo sapiens* navigaciniai gebėjimai jau buvo pradėję skleistis, be jokių abejonių, pavojingiausias jis vis dar buvo sausumoje.

Trečia, į archetipinį Australijos atvejį panašūs dalykai per kitus tūkstantmečius vyko kiekvieną kartą, kai žmogus kolonizuodavo naują išorinio pasaulio kertelę. Ir čia *sapiens* kaltė yra nepaneigiama. Antai Naujosios Zelandijos megafauna, nemaž nenukentėjusi per tariamus „klimato pokyčius“, neva siaubusius regioną prieš 45 000 metų, patyrė triuškinančius smūgius, vos tik pirmieji žmonės išsilaipino salose.

Maoriai, pirmieji *sapiens* rūšies Naujosios Zelandijos kolonistai, salas pasiekė prieš kokius 800 metų. Per porą šimtmečių išnyko didžioji dalis vietinės megafaunos, o kartu su ja ir 60 proc. visų paukščių rūšių.

Panašios lemties sulaukė mamutų populiacija Arkties vandenyno Vrangelio saloje, esančioje už 200 kilometrų nuo Sibiro pakrančių. Mamutai milijonus metų klestėjo didžiojoje dalyje šiaurinio pusrutulio,

tačiau Eurazijoje, o vėliau Šiaurės Amerikoje plintant *Homo sapiens* šie gyvūnai pasitraukė. Prieš 10 000 metų pasaulyje mamutai beveik išnyko, jų liko tik keliose atokiose arktinėse salose, ypač Vrangelio saloje. Čia mamutai toliau puikiai gyveno dar keletą tūkstantmečių, bet maždaug prieš 4000 metų netikėtai išmirė. Nė kiek nekeista, kad kaip tik tuo metu salą pasiekė pirmieji žmonės.

Jeigu stambieji gyvūnai būtų išnykę vien tik Australijoje, galėtume patikėti žmonijos nekaltumu. Tačiau istorijos faktai *Homo sapiens* mums piešia kaip žudiką maniaką.

Visi į Australiją atvykę naujakuriai naudojami tik akmens amžiaus technologijomis. Kaip jie galėjo sukelti šitokią ekologinę katastrofą? Tai galima paaiškinti trimis būdais, kurie, beje, neprieštarauja vienas kitam.

Labiausiai Australijoje nukentėję stambūs gyvūnai veisiasi lėtai. Jų nėštumas ilgas, per kartą gimsta nedaug palikuonių, o tarpai tarp nėštumų – netrumpi. Vadinasi, net jei žmonės užmušdavo tik vieną diprotodoną kas kelis mėnesius, to pakako, kad jų žūtų daugiau nei gimtų. Taip po kelių tūkstančių metų nusibaigė paskutinė vieniša diprotodono patelė, o su ja ir visa šių gyvūnų rūšis.<sup>20</sup>

Tiesą sakant, nors diprotodonai ir kiti Australijos milžinai buvo ištis galingi, medžioti juos žmonėms nebuvo itin sunku, nes dvikojai žudikai juos užklupo visiškai netikėtai. Įvairios žmonių rūšys du milijonus metų šmižinėjo po Afroeuraziją ieškodamos grobio. Pamažu jos tobulino medžioklės įgūdžius ir maždaug prieš 400 000 metų ėmė persekioti stambiuosius gyvūnus. Šie Afrikoje ir Azijoje išmoko vengti žmonių, todėl Afroeurazijos scenoje pasirodžius naujam megagrobuoniui – *Homo sapiens* – didieji žvėrys jau žinojo, kad nuo panašiai atrodančių padarų reikia laikytis per atstumą. O Australijos milžinai neturėjo laiko mokytis sprukti. Reikia pripažinti, pažiūrėjus iš šalies, žmogus neatrodo itin pavojingas. Jis neturi nei ilgų aštrių ilčių, nei raumeningo ir lankstaus kūno. Todėl, pirmąkart išvydęs šią paliegusią beždžionę, diprotodonas, didžiausias kada nors žeme vaikščiojęs sterblinis, juo veikiausiai susidomėjo tik akimirkai, o tada vėl ėmė grobuliuoti lapus. Kad šiems gyvūnams į kraują įaugtų žmonių baimė, reikėjo nemažai laiko, tačiau jų neliko anksčiau, nei tai įvyko.

Antrasis aiškinimas toks: pasiekę Australiją *sapiens* jau buvo įvaldę lydiminę žemdirbystę. Atsidūrę svetimoje ir grėsmingoje aplinkoje, jie tyčia išdegino didžiulius neįžengiamų brūzgynų ir tankių miškų

plotus, sukurdami atviras pievas, kurios traukė lengvai sumedžiojamus paukščius bei žvėris ir kurios labiau atitiko jų reikmes. Šitaip žmonės per kelis trumpučius tūkstantmečius iš pagrindų pakeitė didžiulių Australijos dalių ekologiją.

Tarp kitų įrodymų, paremiančių tokį požiūrį, yra suakmenėjusios augalų iškasenos. Prieš 45 000 metų eukaliptų Australijoje augo visai nedaug. Tačiau kartu su *Homo sapiens* atvykimu šiai rūšiai išaušo aukso amžius. Būdami itin atsparūs gaisrams, eukaliptai plačiai paplito, o kiti medžiai ir krūmai išnyko.

Šie augmenijos pokyčiai paveikė žolėdžius gyvūnus ir juos medžiojančius mėsėdžius. Vien tik eukalipto lapais mintančios koalos, su didžiuliu apetitu skainiojosi kelią į naujas teritorijas. Dauguma kitų gyvūnų labai nukentėjo. Suiro daug Australijos mitybos grandinių, silpnesnės jų grandys visai išmirė.<sup>21</sup>

Trečioji teorija pripažįsta, kad medžioklė ir lydiminė žemdirbystė buvo reikšmingi veiksniai, paskatinę masinį gyvūnijos išnykimą, tačiau tvirtina, kad negalima visiškai ignoruoti ir klimato vaidmens. Klimato pokyčiai, užgriuvę Australiją maždaug prieš 45 000 metų, išmušė ekosistemą iš pusiausvyros ir dėl to ji tapo ypač lengvai pažeidžiama. Normaliomis sąlygomis sistema tikriausiai būtų sugrįžusi į įprastą būvį, kaip daugybę kartų nutiko praeityje. Tačiau šiuo kritiniu laikotarpiu scenoje pasirodę žmonės nustūmė pakrikusią ekosistemą į prarają. Klimato pokyčių ir žmogaus medžioklės derinys ypač skaudžiai palietė stambiuosius gyvūnus – smogė jiems iš skirtingų pusių. Išties sunku rasti gerą išlikimo strategiją, kuri vienu metu padėtų apsaugoti nuo kelių grėsmių.

Nesant tolesnių įrodymų, nuspręsti, kuris iš trijų esamų scenarijų tiksliausiai atliepia istoriją, neįmanoma. Vis dėlto labai tikėtina, kad tuo atveju, jei *Homo sapiens* nebūtų nusikapstę iki tolimosios Australijos, joje iki šiol gyventų sterbliniai liūtai, diprotodonai ir milžiniškos kengūros.

## Tinginio galas

Išnaikindamas Australijos megafauną *Homo sapiens* paliko tikriausiai pirmą aiškiai pastebimą žymę mūsų planetoje. O tada prasidėjo dar didesnė ekologinė katastrofa, tik šįkart jau Amerikoje. Atvykę ten

maždaug prieš 16 000 metų, tai yra apie 14 000 metų prieš Kristų, *Homo sapiens* tapo pirmąja ir vienintele žmonių rūšimi, pasiekusia vakarų pusiasalio sausumos masyvą. Pirmieji amerikiečiai atkeliavo pėsčiomis: jūros lygmuo tais laikais buvo toks žemas, kad šiaurės rytų Sibirą su šiaurės vakarų Aliaska jungė sausumos tiltas. Tuo nenoriu pasakyti, kad jų kelionė buvo lengva. Priešingai – ji pareikalavo daugybės jėgų ir greičiausiai buvo daug sunkesnė už persikėlimą į Australiją. Kad patektų į Ameriką, *sapiens* pirmiausia turėjo pasirengti nepaprastai atšiaurioms sąlygoms šiaurės Sibire, kur žiemą saulė niekada nepakyla, o temperatūra gali nukristi iki –50 laipsnių pagal Celsijaus skalę.

Jokiai ankstesnei žmonių rūšiai nepavyko prasiskverbti į tokias vietas kaip šiaurės Sibiras. Netgi šaltą klimatą neblogai pakenčiantys neandertaliečiai apsiribojo santykinai šiltesniais pietuose plytinčiais regionais. Tačiau *Homo sapiens*, kurio kūnas buvo prisitaikęs gyventi Afrikos savanose, o ne sniego ir ledo kraštuose, pasirodė esąs labai išradingas. Persikėlė į šaltesnio klimato zoną klajojantys *sapiens* rankiotojai išmoko pasidaryti sniegbačius ir nuo šalčio apsisaugoti keliais sluoksniais šiltų drabužių, susiūtų adatomis iš odos ir kailio. Jie pasigamino naujus ginklus ir išplėtojo sudėtingas medžioklės technikas, kurios padėdavo jiems susekti ir nudobti mamutų bei kitų stambių tolimosios šiaurės žvėrių. Šiltai aprangai ir medžiojimo technikoms tobulėjant, *sapiens* išdrįso vis toliau leistis į speigo kraštą. Jiems judant į šiaurę, drabužiai, medžioklės strategijos ir kiti gyvybiškai svarbūs įgūdžiai nesiliovė tobulėti.

Tačiau kodėl jie šitaip varginosi? Kurių galų patiems ištremti save į Sibirą? Galbūt kai kurias žmonių bandas šiaurėn nuvijo karai, demografinės įtampos ar stichinės nelaimės. Kitus šiaurėn vilioti galėjo pozityvesnės priežastys – pavyzdžiui, gyvūniniai baltymai. Arktyje netrūko didžiulių, gerai imitusių gyvūnų, tokių kaip šiaurės elniai ir mamutai. Nudobę vieną mamutą, žmonės gaudavo ištisą kalną mėsos (kurią šiaurėje buvo nesunku užšaldyti ateičiai), skanių riebalų, šilto kailio ir vertingo mamuto kaulo. Kaip liudija duomenys iš Sungirio, mamutų medžiotojai speiguotoje šiaurėje ne tik išgyveno – jie ten klesėjo. Sekdami įkandin mamutų, mastodontų, raganosių ir šiaurės elnių žmonės ilgainiui plačiai pasklido po kraštą. Apie 14 000 metų prieš Kristų vaikydami medžiojamuosius žvėris kai kurie jų iš šiaurės rytų Sibiro perėjo į Aliaską. Jie, žinoma, nė nenutuokė atradę naują pasaulį. Tiek mamutams, tiek ir žmogui Aliaska tebuvo Sibiro tąsa.

Pradžioje kelią iš Aliaskos į likusią Amerikos dalį buvo užvertę ledynai, tad pietuose plytinčias žemes galėjo patyrinėti nebent pavieniai



pionieriai. Tačiau maždaug 12 000 m. pr. Kr. prasidėjęs globalinis atšilimas ištirpdė ledus ir atvėrė lengvesnį kelią. Pasinaudoję šiuo nauju koridoriumi žmonės masiškai pajudėjo į pietus ir pasklido po visą žemyną. Nors buvo prisitaikę medžioti stambius žvėris Arktyje, jie greitai prisiderino prie stulbinančios klimatinų sąlygų ir ekosistemų įvairovės. Sibiriečių ainiai apgyveno tankius rytinių Jungtinių Valstijų miškus, Misisipės deltos pelkynus, Meksikos dykumas ir troškins Centrinės Amerikos džungles. Kai kurie jų įsikūrė Amazonės upyne, kiti suleido šaknis Andų slėniuose ar atvirose Argentinos pampose. Ir visa tai įvyko vos per vieną du tūkstantmečius! Iki 10 000 m. pr. Kr. žmonės jau gyveno labiausiai į pietus nutolusiame Amerikos smailgalyje, Ugnies Žemės saloje. Žaibiškas žmonių paplitimas Amerikoje liudija neprilygstamą *Homo sapiens* išradingumą ir gebėjimą prisitaikyti. Joks kitas gyvūnas per tokį trumpą laiką nepersikraustė į tokią milžinišką skirtingų arealų įvairovę, iš esmės visur naudodamasis tais pačiais genais.<sup>22</sup>

Nedrįsiu teigti, kad Ameriką *sapiens* kolonizavo nepralieję nė lašo kraujo. Paskui save jie paliko ilgą boluojančių kaulų juostą. Amerikos fauna prieš 14 000 metų buvo daug turtingesnė nei šiandien. Palikę Aliaską ir nužygiavę į Kanados bei vakarinės Jungtinių Valstijų dalies lygumas pirmieji amerikiečiai susidūrė su mamutais ir mastodontais, meškų dydžio graužikais, kaimenėmis žirgų ir kupranugarių, milžiniškais liūtais ir dešimtimis kitų stambiųjų gyvūnų rūšių, kurios mums nūdien visiškai nežinomos. Tarp pastarųjų galima paminėti bebaimes kardadantes kates ir gigantiškus tinginius, svėrusius iki aštuonių tonų ir siekusius šešis metrus aukščio. Pietų Amerikoje gyvavo dar egzotiškesnis stambių žinduolių, roplių ir paukščių pasaulis. Amerika buvo didžiulė evoliucijos eksperimentų laboratorija, vieta, kurioje atsirado ir klestėjo Afrikoje ir Azijoje nežinomi augalai ir gyvūnai.

Tačiau staiga viskas pasikeitė. Nepraėjus nė 2000 metų nuo *sapiens* atvykimo, daugumos šių unikalių rūšių neliko. Pagal dabartinius skaičiavimus, per šį trumpą laiko tarpą Šiaurės Amerika neteko 34 iš 37 didžiulių žinduolių rūšių. Pietų Amerika atsiveikino su penkiomis dešimtimis iš šešių. Išnyko daugiau nei 30 milijonų metų visus šurpinusios kardadantės katės, tokio paties likimo sulaukė ir gigantiški tinginiai, didžiuliai liūtai, čionykščiai žirgai, kupranugariai, milžiniški graužikai ir mamutai. Išnyko ir tūkstančiai rūšių smulkesnių žinduolių, roplių, paukščių, netgi vabzdžių ir parazitų (išmirus mamutams, į užmarštį iškeliavo ir visos mamutų erkių rūšys).

Jau daug dešimtmečių paleontologai ir zooarcheologai – žmonės, ieškantys gyvūnų likučių ir juos tyrinėjantys, – šukuoja Amerikos lygumas ir kalnus tikėdamiesi rasti suakmenėjusių senovės kupranugarių kaulų ir gigantiškų žemės tinginių išmatų. Radinius jie atsargiai supakuoja ir siunčia į laboratorijas, kur kiekvienas kaulelis ir visi koprolitai (suakmenėjusios iškastinių gyvūnų išmatos) skrupulingai ištiriami ir datuojami. Ir labai dažnai analizės rezultatai būna vis tie patys: anksčiausias mėšlas ir šviežiausi kupranugarių kaulai priklauso laikotarpiui, kai Ameriką užtvindė žmonės, apytikriai 12 000–9000 m. pr. Kr. Ir tik viename regione – keliose Karibų salose, ypač Kuboje ir Haiityje, – mokslininkai aptiko šviežesnio mėšlo, kuris ten buvo paliktas maždaug 5000 m. pr. Kr. Kaip tik tuo metu pirmieji žmonės įsigudrino perplaukti Karibų jūrą ir apgyveno šias dvi dideles salas.

Savaime aišku, yra mokslininkų, kurie ir šiuo atveju bando reabilituoti *Homo sapiens* ir visą kaltę verčia klimato pokyčiams. Tačiau jiems tenka postuliuoti, jog atšilus visam vakarų pusrutulio klimatui Karibų salų klimatas dėl kažkokių paslaptinių priežasčių 7000 metų išliko nepakitęs. Šiaip ar taip, į mėšlo krūvas Amerikoje numoti ranka nepavyks. Kaltininkai esame mes: Nuo šios tiesos niekaip neišsisuksime. Net jeigu klimato pokyčiai išties mums padėjo, mūsų indėlis buvo lemiamas.<sup>23</sup>

## Nojaus laivas

Jei sudėsime masinę gyvūnijos išnaikinimą Australijoje ir Amerikoje, taip pat mažesnio masto piktadarystes, kurias *Homo sapiens* padarė plisdami Afroeurazijoje (pavyzdžiui, visų kitų žmonių rūšių išnaikinimą) bei atsikraustę į atokias salas, kaip Kuba, neišvengiamai prieisime išvadą, kad pirmoji *sapiens* kolonizacijos banga buvo didžiausia ir greičiausiai įvykusi ekologinė katastrofa, kurią teko patirti gyvūnų karalystei. Skaudžiausiai nukentėjo didieji žvėrys. Kognityvinės revoliucijos laikais mūsų planetoje gyveno apie 200 rūšių stambių sausumos žinduolių, sveriančių daugiau nei 50 kilogramų. Žemės ūkio revoliucijos laikotarpiu liko tik šimtas. *Homo sapiens* maždaug pusę didžiųjų planetos žvėrių išnaikino gerokai anksčiau, negu išrado ratą, išmoko rašyti ar gamintis geležinius įrankius.

Ši ekologinė tragedija begalę kartų miniatiūriniu pavidalu buvo pakartota po žemės ūkio revoliucijos. Tiriant salą po salos, archeologiniai

duomenys pasakoja tą pačią liūdną istoriją. Tragedijos pradžioje mato-  
me turtingą ir įvairią didžiulių gyvūnų populiaciją, klestinčią žmogaus  
neliestose žemėse. Antrame veiksmе pasirodo *sapiens*, apie ką sprendžia-  
me iš žmogaus kaulų, ietigalių ir galbūt puodų šukių. Netrukus antrą  
veiksmą keičia trečias, kurio centre atsiduria vyrai ir moterys, o daug-  
mos stambiųjų gyvūnų kartu su didele dalimi smulkiųjų – neliaka.

Puikus šios tragedijos pavyzdys – didelė Madagaskaro sala, nuo že-  
myninės Afrikos į rytus nutolusi maždaug per 400 kilometrų. Bėgant  
milijonams metų, šiame izoliuotame krašte išsivystė unikalūs gyvūnų  
rinkinys. Tarp jų buvo didžiausi pasaulyje paukščiai – epiorniai, ne-  
skraidantys 3 metrų aukščio, kone pusę tonos sveriantys padarai; taip  
pat didieji lemūrai, stambiausi planetos primatai. Epiorniai ir didieji  
lemūrai, o drauge su jais ir dauguma kitų stambių Madagaskaro gy-  
vūnų prieš kokius 1500 metų staigiai išnyko – būtent tuo metu į salą  
įžengė pirmieji žmonės.

Pagrindinė išnykimo banga Ramiojo vandenyno salose prasidėjo  
1500 m. pr. Kr., kai polineziečių žemdirbiai įsikūrė Saliamono salose,  
Fidžyje ir Naujojoje Kaledonijoje. Tiesiogiai ar netiesiogiai jie išnaiki-  
no šimtus paukščių, vabzdžių, sraigų ir kitų vietinės faunos rūšių. Iš  
ten naikinimo banga nusirito į rytus, pietus ir šiaurę, į Ramiojo van-  
denyno salų centrą, nušluodama nuo žemės paviršiaus unikalią Samoa  
ir Tongos (1200 m. per. Kr.); Markizo salų (I a.); Velykų salos, Kuko  
salų ir Havajų (500 m.), ir galiausiai Naujosios Zelandijos (1200 m.)  
gyvūniją.

Panašios ekologinės katastrofos įvyko beveik kiekvienoje iš tūks-  
tančių salelių, išsibarsčiusių Atlanto, Indijos, Arkties vandenynuose ir  
Viduržemio jūroje. Archeologai atrado įrodymų, kad iki atvykstant  
pirmiesiems žmonėms tose vietose gyveno nesuskaitomos paukščių,  
vabzdžių ir sraigų kartos, tačiau tada ėmė ir išnyko. Tik keletas itin  
atokių salų liko nepastebėtos žmogaus iki pat naujųjų laikų pradžios,  
ir jose fauna išliko nepaliesta. Išties klasikinis pavyzdys – Galapagų  
salos, kurių žmonės neapgyveno iki XIX a., tad jos išsaugojo unikalią  
fauną, tarp kurios galime paminėti Galapagų vėžlius, kurie, kaip ir  
senoviniai diprotodonai, nėra nebijojo žmonių.

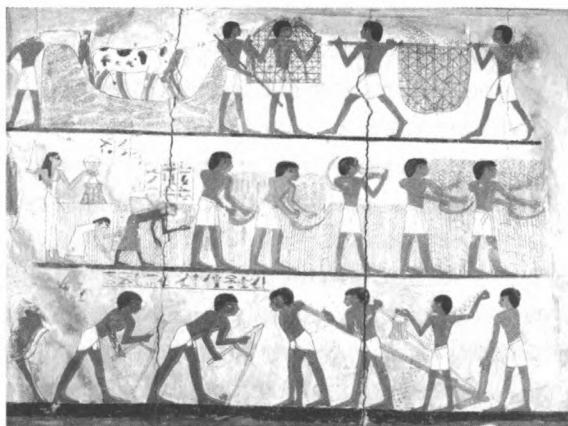
Po pirmosios naikinimo bangos, kuri sutapo su rankiotųjų išpliti-  
mu, ėjo antroji naikinimo banga, susijusi su žemdirbystės įsigalėjimu  
ir padedanti geriau suprasti trečiąją naikinimo bangą, kuri šiandien  
vyksta dėl pramoninės veiklos. Netikėkite su medžiais besiglėbesčiuo-  
jančiais svajotojais, kurie tvirtina, kad mūsų protėviai gyveno daroje

su gamta. Dar gerokai prieš pramonės revoliuciją *Homo sapiens* iš visų kitų organizmų išsiskyrė tuo, kad išnaikino daugiausia augalų ir gyvūnų rūšių. Patinka mums tai ar ne, biologijos metraščiuose esame pasižymėję kaip pati negailestingiausia rūšis.

Jeigu žmonės būtų žinoję apie pirmąją ir antrąją naikinimo bangas, įmanoma, jie nebūtų taip atsainiai žvelgę į trečiąją, prie kurios patys prisideda. Jei tik žinotume, kiek rūšių jau esame pasiuntę myriop, galbūt jaustume daugiau paskatų apsaugoti tas, kurios dar gyvuoja. Ypač rimtai susimąstyti turėtume apie didžiuosius vandenynų gyvūnus. Skirtingai nei jų sausumos giminaičiai, didieji jūros gyvūnai santykinai nedaug nukentėjo nuo kognityvinės ir žemės ūkio revoliucijų. Tačiau dėl pramonės taršos ir besaikio vandenynuose esančių gamtinių išteklių naudojimo dauguma jų šiandien atsidūrė ant išnykimo slenksčio. Jeigu visi šie procesai ir toliau vyks tokiu pat tempu, labai tikėtina, kad banginiai, rykliai, tunai ir delfinai nugrims į užmarštį paskui diprotodonus, žemės tinginius ir mamutus. Žmonijos tvane iš visų pasaulio gyvūnų išliks tik patys žmonės ir naminiai gyvuliai, Nojaus laivo triumuose sugrūsti galeros irklininkai.

ANTRA DALIS

# Žemės ūkio revoliucija



9. Maždaug 3500 metų senumo sienų tapybos darbas, rastas egiptiečių kape; vaizduojamos būdingos žemės ūkio scenos.

## Didžiausia istorijos apgaule

Du su puse milijono metų žmonės maitinosi rinkdami augalus ir medžiodami gyvūnus, kurie gyveno ir veisėsi patys savaime, nesikišant žmonėms. *Homo erectus*, *Homo ergaster* ir neandertaliečiai raškė laukines figas ir persekiojo laukines avis, nesukdami sau galvos, kur turėtų augti figmedžiai, kokioje pievoje turėtų ganytis avių banda ar kuris ožys turėtų apsėklinti tam tikrą ožką. *Homo sapiens* iš Rytų Afrikos paplito po Vidurio Rytus, Europą ir Aziją, galiausiai apgyveno Australiją ir Ameriką, tačiau visuose šiuose kraštuose jie toliau rinko laukinius augalus ir medžiojo laukinius gyvūnus. Kurių galų keisti gyvenimo būdą, jeigu ir taip galima sočiai pramisti, o šis gyvenimo būdas paremia turtingą socialinės santvarkos, religinių tikėjimų ir politinės dinamikos pasaulį?

Viskas aukštyrų kojomis apsivertė maždaug prieš 10 000 metų, kai *sapiens* beveik visą savo laiką ir pastangas ėmė skirti manipuliavimui keletu gyvūnų ir augalų rūšių. Nuo aušros iki saulėlydžio žmonės sėjo į žemę sėklas, laistė augalus, ravėjo piktžoles ir keliavo su avimis, ieškodami vešlesnių ganyklų. Jie manė, kad šitaip plušdami apsirūpins didesniu vaisių, grūdų ir mėsos kiekiu. Žmonių gyvensenoje įvyko perversmas – žemės ūkio revoliucija.

Pereiga prie žemės ūkio prasidėjo maždaug 9500–8500 m. pr. Kr. kalnuotame pietryčių Turkijos, vakarų Irano ir Levanto krašte. Žemės

ūkis pradžioje vystėsi iš lėto ir tik ribotuose geografiniuose regionuose. Apie 9000 m. pr. Kr. žmonės prisijaukino ožkas ir pradėjo auginti kviečius, su žirniais ir lęšiais susidraugavo apie 8000 m. pr. Kr., alyvmedžiais – 5000 m. pr. Kr., žirgais – 4000 m. pr. Kr., vynuogynais – 3500 m. pr. Kr. Nors žmogus kai kuriuos gyvūnus (pavyzdžiui, kupranugarius) prisijaukino ir kai kuriuos augalus (pavyzdžiui, anakardžio riešutus) pradėjo kultivuoti vėliau, pagrindinė domestikacijos banga baigėsi maždaug 3500 m. pr. Kr. Nepaisant visos technologijų pažangos, net ir šiandien daugiau nei 90 proc. kalorijų žmonija gauna iš saujelės augalų, kuriuos mūsų protėviai išmoko auginti tarp 9500 ir 3500 m. pr. Kr. – kviečių, ryžių, kukurūzų, bulvių, sorų ir miežių. Per du pastaruosius tūkstantmečius nebuvo sukultūrintas nė vienas dėmesio vertas augalas ar gyvūnas. Jei mūsų protai liko tokie patys, kokie buvo medžiotojų-rankiotojų, virtuvė mažai kuo skiriasi nuo senovės žemdirbių.

Kadaise mokslininkai manė, kad žemdirbystė po visas keturias pasaulio puses paplito iš vieno kilmės taško Vidurio Rytuose. Šiandien mokslas priėjo vieningą išvadą, kad žemės ūkis kitose pasaulio dalyse atsirado ne dėl Vidurio Rytų žemdirbių įtakos, o visiškai savarankiškai. Centrinės Amerikos gyventojai sukultūrino kukurūzus ir pupeles nė nenučiuokdami apie Vidurio Rytuose auginamus kviečius ir žirnius. Pietų amerikiečiai išmoko sodinti bulves ir ganyti lamas, nežinodami, kas vyksta Meksikoje ar Levante. Žemės ūkio perversmo pionieriai Kinijoje domestikavo ryžius, soras ir kiaules. Pirmaisiais Šiaurės Amerikos sodininkais tapo tie žmonės, kuriems pabodo braidžioti po šabakštynus ieškant valgomų moliūgų ir kurie nusprendė patys juos augintis. Naujosios Gvinėjos čiabuviai „prisijaukino“ cukranendres ir bananus, o pirmieji Vakarų Afrikos ūkininkai savo reikmėms pajungė afrikines soras, afrikinius ryžius, sorgus ir kviečius. Iš šių pradinių židinių žemdirbystė paplito skersai ir išilgai po visą planetą. I a. pradžioje dauguma žmonių pasaulyje jau buvo žemdirbiai.

Kodėl žemės ūkio revoliucijos prasiveržė būtent Vidurio Rytuose, Kinijoje ir Centrinėje Amerikoje, o ne Australijoje, Aliaskoje ar Pietų Afrikoje? Priežastis paprasta: daugumos augalų ir gyvūnų sukultūrinti neįmanoma. *Sapiens* galėjo kuo sėkmingiausiai kasti gardžius trumus ir medžioti gauruotus mamutus, tačiau apie šiųdviejų rūšių sukultūrinimą negalėjo būti nė kalbos. Minėti grybai buvo pernelyg sunkiai suvaldomi, o milžiniški žvėrys – pernelyg nuožmūs. Iš tūkstančių rūšių, kuriomis mito mūsų protėviai medžiotojai-rankiotojai, tik keletas

buvo tinkami kandidatai žemės ūkiui. Ši saujelė rūšių gyvena tam tikrose vietose – būtent jose ir įvyko žemės ūkio perversmas.

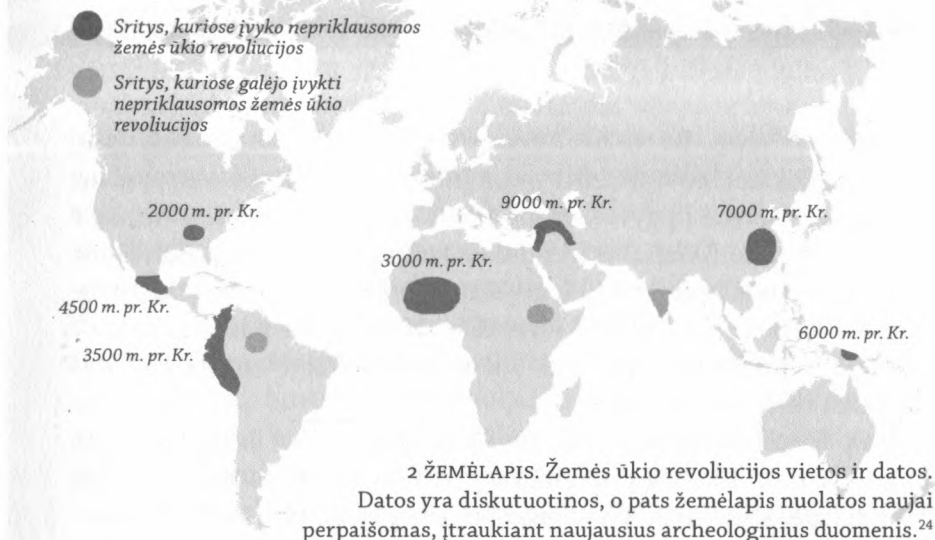
Mokslininkai kadaise skelbė, kad prasidėjus žemės ūkio revoliucijai žmonija stryktelėjo didžiulį šuolį priekin. Jie mums sekė pasaką apie pažangą, kurią kurstė auganti žmogaus smegenų galia. Evoliucija pažadu kūrė vis protingesnius žmones. Ilgainiui šie tapo tokie sumanūs, jog iššifravo gamtos paslaptis ir tai leido jiems prisijaukinti avis ir sėti kviečius. Netrukus jie su džiaugsmu atsisakė varginančio, pavojingo ir dažnai spartietiško medžiotojų-rankiotojų gyvenimo ir įsikūrė vienoje vietoje, kad galėtų mėgautis maloniu ir sočiu žemdirbio gyvenimu.

Visa tai – tik pasaka. Nėra jokių įrodymų, kad žmonės su laiku tapo protingesni. Rankiotojai gamtos paslaptis atskleidė dar gerokai prieš žemės ūkio revoliuciją, nes gerai nepažinodami gyvūnų, kuriuos medžiojo, ir augalų, kuriuos rinko, jie nebūtų galėję išgyventi. Užuoat atnešusi naują lengvo gyvenimo epochą, žemės ūkio revoliucija apsunkino daugumos žmonių gyvenimą ir atėmė iš jų didžiulę dalį pasitenkinimo. Medžiotojai-rankiotojai laiką leido įdomiau ir įvairiau, jiems mažiau grėsė badas bei ligos. Žemės ūkio revoliucija, be jokios abejonės, suteikė žmonijai daugiau maisto, nei ji turėjo iki tol, tačiau nei praturtino jos valgiaraščio, nei suteikė žmonėms daugiau laisvalaikio. Maisto perviršis viso labo sužadino demografinius sprogimus ir leido tukti visuomenės elitui. Vidutinis žemdirbys dirbo sunkiau nei vidutinis rinkėjas, o mainais už tai gavo prastesnį maistą. Taigi žemės ūkio revoliucija yra didžiausia istorijos apgaulė.

Kas už tai atsakingas? Nei karaliai, nei šventikai, nei pirkliai. Kaltininkės yra keletas augalų rūšių, įskaitant kviečius, ryžius ir bulves. Tiksliau būtų tarti, kad šie augalai prisijaukino *Homo sapiens*, o ne atvirkščiai.

Pamąstykime apie žemės ūkio revoliuciją kviečio požiūriu. Prieš dešimtį tūkstančių metų kvietys tebuvo viena iš daugelio laukinių žolių, kuri augo Vidurio Rytų regione. Staiga, vos per keletą trumpučių tūkstantmečių, jis išplito po visą pasaulį. Remiantis pagrindiniais – išlikimo ir dauginimosi – evoliucijos kriterijais, kvietys tapo vienas sėkmingiausių augalų žemės istorijoje. Tokiuose regionuose, kaip Didžiosios lygumos Šiaurės Amerikoje, kur prieš 10 000 metų nė su žiburiu nebūtum radęs nė vieno kviečio stiebelio, šiandien galite nueiti šimtus kilometrų neišvydę jokio kito augalo – tik kviečius. Visame pasaulyje





kviečių pasėliai užima maždaug 2,25 milijonus kvadratinų kilometrų, ir šis plotas yra beveik dešimt kartų didesnis už Didžiąją Britaniją. Kaipgi ši nereikšminga žolė užkariavo pasaulį?

Kvietys tą pasiekė savanaudiškai manipuliuodamas *Homo sapiens*. Iki žemdirbystės eros pradžios šis beždžionę primenantis padaras gyveno pakankamai smagų ir ištaigingą medžiotojo-rankiotojo gyvenimą, tačiau ilgainiui ėmė vis daugiau energijos skirti kviečių auginimui. Po poros tūkstantmečių daugelyje pasaulio vietų galėjai matyti nuo pat aušros iki sutemų apie kviečius tūpčiojančius žmones – kitiems užsiėmimams laiko jiems bemaž neliko. Prižiūrėti kviečius nebuvo lengva. Jie reikalavo labai daug žmonių dėmesio. Jiems nepatiko akmenuota žemė, tad *sapiens* lenkė nugaras rinkdami iš laukų akmenis. Kviečiai nebuvo linkę erdve, vandeniui ir maistingosiomis medžiagomis dalytis su kitais augalais, todėl vyrai ir moterys svilinant saulei liejo prakaitą ravėdami piktžoles. Kviečiai sirgdavo, taigi *sapiens* turėjo naikinti kirmėles ir amarus. Kviečiai buvo bejėgiai prieš kitus juos mėgstančius organizmus, pradedant kiškiais, baigiant spiečiais skėrių, todėl žemdirbiai turėjo saugoti pasėlius ir gauti iš jų konkurentus. Kviečiai troško, ir žmonės iš šaltinių ir upokšnių tasė jiems vandenį. *Sapiens* netgi buvo priversti rankioti gyvūnų išmatas ir jomis gerinti žemę, kurioje augo kviečiai.

Vis dėlto *Homo sapiens* kūnas šimtais tūkstančių metų vystėsi ne tokioms užduotims. Jis buvo pritaikytas laipti po obelis ir bėgioti pasikui gazeles, o ne tampyti akmenis ar vandens kibirus. Už tai žmonės

sumokėjo nugaros, sprando, kelių ir kitų sąnarių skausmais bei ligomis. Iškastinių skeletų tyrimai rodo, kad perėję prie žemės ūkio žmonės apdovanojo save aibe negalavimų: išnarintais nugaros slanksteliais, artritu, išvaržomis. Be to, nauji žemės ūkio darbai reikalavo tiek daug laiko, jog žmonės buvo priversti visam įsikurti šalia savo kviečių pasėlių. Tai visiškai pakeitė jų gyvenimą. Ne mes privertėme kviečius tarnauti mūsų reikmėms. Kviečiai privertė mus tarnauti jiems. Angliškas žodis *domesticate*, reiškiantis laukinių gyvūnų prisijaukinimą ir augalų pavertimą kultūriniais, yra kilęs iš lotyniško *domus*, kuris reiškia „namas“. Kas turėjo apsigyventi namuose? Tik jau ne kviečiai. Namus šalia kviečių laukų turėjo ręstis *sapiens*.

Kaip kviečiams pavyko įtikinti *Homo sapiens*, kad jis pakankamai gerą gyvenimą iškeistų į vargingesnį? Ką jie už tai pasiūlė mainais? Atminkime, kad žmonės yra visaėdės žmoginės beždžionės ir mėgsta didžiulę maisto įvairovę. Iki žemės ūkio revoliucijos grūdai sudarė tik mažą žmonių valgiaraščio dalelę. Mityba, kurios pagrindą sudaro grūdai, yra skurdi mineralų ir vitaminų, sunkiai virškinama ir išties nekaip veikia dantis bei dantenos.

Kviečiai nesuteikė žmonėms ekonominio saugumo. Valstiečio gyvenimas yra ne toks užtikrintas, kaip medžiotojo-rankiojo. Pastarojo maisto racioną sudarė dešimtys rūšių, todėl sunkesnius metus jie išgyvendavo net be kruopščiai sukaupytų maisto atsargų. Jeigu kurios nors vienos rūšies maisto tais metais stigdavo, jie galėdavo daugiau rinkti ir medžioti kitas rūšis. Iki pat šių dienų žemdirbių visuomenės didžiąja dalimi priklausė nuo nedidelės sukulturnų augalų įvairovės. Daugelyje regionų jie buvo priklausomi nuo vienintelės svarbiausios kultūros – kviečių, bulvių ar ryžių. Jeigu tą regioną aplenkė lietys, užplūdavo debesys skėrių arba svarbiausią kultūrą išigudrindavo apnikti kokie nors grybai, valstiečiai tūkstančiais ir milijonais mirdavo.

Kvietys taip pat nepajėgė apsaugoti savo globėjų nuo kitų žmonių smurto. Ankstyvieji ūkininkai buvo tokie pat nuožmūs, – jei ne dar nuožmesni, – kaip jų protėviai rinkėjai. Žemdirbiai turėjo daugiau nuosavybės ir jiems reikėjo žemės augalams auginti. Prarasti žemes, užpuolus kaimynams, reiškė ne ką kitą, o badą, todėl kompromisams erdvės liko daug mažiau. Jeigu rankiojų būrį imdavo spausti stipresni konkurentai, jis paprastai tiesiog išsikeldavo kitur. Taip, net ir tada galėdavo kilti sudėtingų ir pavojingų situacijų, tačiau išeitį rasti būdavo daug lengviau. Jei koks nors stiprus priešas ima grasinti žemdirbių kaimui, traukdamiesi kaimiečiai netenka laukų, trobesių ir klėčių.

Dažniausiai pabėgėliai būdavo pasmerkti badiui. Dėl to žemdirbiai būdavo linkę nepasiduoti ir kovoti ligi paskutinio kraujo lašo.

Daugelis antropologinių ir archeologinių studijų rodo, kad paprastose agrokultūrinėse visuomenėse, kurių vieninteliai politiniai organai yra kaimas ir gentis, smurtine mirtimi miršta maždaug 15 proc. gyventojų, įskaitant 25 proc. vyrų. Šiuolaikinėje Naujojoje Gvinėjoje vienoje žemdirbių genties Dani visuomenėje 30 proc. vyrų mirties priežastis yra smurtas, o kitoje žemdirbių gentyje, Enga, – 35 procentai. Tikriausiai net 50 suaugusių vaoranių, Ekvadore gyvenančios indėnų tautelės, suaugusiųjų miršta nuo kitų žmonių rankos!<sup>25</sup> Savo laiku žmonių vykdomas smurtas buvo suvaldytas sukuriant stambesnes socialines sistemas – miestus, karalystes ir valstybes. Tačiau tokioms veiksmingoms politinėms struktūroms atsirasti prireikė tūkstančių metų.

Gyvenimas kaime neabejotinai suteikė žemdirbiams tiesioginės naudos: geriau apsaugojo juos nuo laukinių gyvūnų, lietaus ir šalčio. Vis dėlto vidutiniam žmogui trūkumai veikiausiai nusvėrė privalumus. Kles-tinčių šiandienos visuomenių atstovams tai suprasti nelengva. Kadangi esame visko pertekę ir saugūs, o pamatus šiai mūsų gerovei ir saugumui padėjo žemės ūkio revoliucija, manome, kad ji buvo nuostabus žingsnis į priekį. Tačiau istorijos tūkstantmečius vertinti iš nūdienos taško yra klaidinga. Daug tikroviškesnis požiūris yra trejų metų mergaitės, mirstančios iš bado I a. Kinijoje, nes jos tėvo pasėlius sunaikino stichinė nelaimė. Argi ji būtų sakiusi tokius žodžius: „Aš dabar mirštu, tačiau mano auka yra prasminga, nes po 2000 metų žmonės maisto turės ligi valiai ir gyvens didžiuliuose namuose su oro kondicionieriais“?

Ką gi tada kvietys pasiūlė žemdirbiams, įskaitant ir alkstančiai kinų mergaitei? Žmonėms, kaip individams, jis nepasiūlė visiškai nieko. Bet šį tą davė *Homo sapiens* kaip rūšiai. Augindami kviečius žmonės iš tam tikro teritorijos ploto vieneto išgaudavo daug daugiau maisto nei anksčiau, o tai leido *Homo sapiens* skaičiui didėti rodikline funkcija. Apie 13 000 m. pr. Kr., kai žmonės maitinosi rinkdami laukinius augalus ir medžiodami laukinius gyvūnus, Jericho oazės apylinkėse, Palestinoje, galėjo išgyventi tik vienas klajojantis būrys, maždaug šimtas santykinai sveikų ir gerai besimaitinančių žmonių. Apie 8500 m. pr. Kr., kai laukiniai augalai užleido vietą kviečių laukams, oazė suteikė prieglobs-tį dideliame, bet ankštam kaimui su tūkstančiu gyventojų, kurie daug labiau kentėjo nuo ligų ir maistinių medžiagų stygiaus.

Evoliucijos valiuta yra ne alkis ar skausmas, o DNR spiralių kopijos. Kaip ekonominę įmonės sėkmę nusako tik dolerių skaičius jos banko

sąskaitoje, ne darbuotojų laimė, taip evoliucinę rūšių sėkmę galime įvertinti jos DNR kopijų skaičiumi. Jeigu DNR kopijų nebėra, rūšis yra išnykusi – įmonė be pinigų bankrutuoja ir yra uždaroma. Jeigu rūšis gali didžiulis daugybe DNR kopijų, vadinasi, ji sėkminga – tokia rūšis klesti. Šiuo požiūriu 1000 kopijų visada geriau už šimtą kopijų. Tokia ir yra žemės ūkio revoliucijos esmė: ji suteikė galimybę didesniam skaičiui žmonių gyventi prastesnėmis sąlygomis.

Bet kodėl individams turėtų rūpėti šie evoliucijos išskaičiavimai? Koks sveiko proto žmogus ryžtųsi prastesnėmis gyvenimo sąlygoms vien tam, kad padaugėtų *Homo sapiens* genomo kopijų? Tiesa ta, kad niekas su tokiu sandoriu nesutiko – žemės ūkio revoliucija buvo spąstai.

## Prabangos spąstai

Žemės ūkio pradžia buvo laipsniška, o jo įsigalėjimo procesas užsitęsė ilgus amžius ir tūkstantmečius. Nemanykime, kad grybus ir riešutus renkanti, elnius ir kiškius medžiojanti *Homo sapiens* bando vieną dieną staiga ėmė ir nusprendė įsikurti nuolatinėje vietoje, pradėjo arti laukus, sėti kviečius ir nešioti vandenį iš upės. Šie pokyčiai vyko pakopomis ir su kiekviena pakopa kasdienis gyvenimas pakisdavo labai nedaug.

Vidurio Rytus *Homo sapiens* pasiekė prieš kokius 70 000 metų. Kitus 50 000 metų mūsų protėviai klestėjo ten nesiversdami žemdirbyste. Gamtinių šio regiono išteklių pakako, kad tuometinė žmonių populiacija išsimaitytų. Pertekliaus laikotarpiu žmonės susilaukdavo daugiau vaikų, o nepriteklius metais – mažiau. Žmonių, kaip ir kitų žinduolių, dauginimąsi reguliuoja hormoniniai ir genetiniai mechanizmai. Gerais laikais moterys lytinę brandą pasiekia anksčiau ir turi šiek tiek daugiau šansų pastoti. Atėjus sunkmečiui, jos lytiškai bręsta vėliau, o jų vaisingumas sumažėja.

Drauge su šiais gamtiniais gimstamumo reguliavimo mechanizmais veikdavo ir kultūriniai. Lėtai judantys kūdikiai ir maži vaikai klajokliams rankiotojams buvo našta. Žmonės stengėsi palikti tarp vaikų trejų–ketverių metų tarpus. Moterys tai darydavo iki vėlyvo amžiaus nuolatos žindydamos savo vaikus (nuolatinis žindymas stipriai sumažina galimybę vėl pastoti). Tarp kitų metodų galima paminėti visišką ar dalinį susilaikymą nuo lytinių santykių (tokią elgseną galėjo palaikyti kultūriniai tabu), abortus, o retkarčiais net vaikžudystę.<sup>26</sup>

Per šiuos ilgus tūkstantmečius žmonės kai kada pasitiekdavo kviečių, tačiau jie tesudarė nežymią jų valgiaraščio dalį. Maždaug prieš 18 000 metų paskutinis ledynmetis pasitraukė ir užleido vietą pasauliniam atšilimui. Temperatūra kilo, daugėjo ir kritulių. Naujas klimatas buvo idealus Vidurio Rytų kviečiams ir kitoms grūdinėms kultūroms, kurios ėmė sparčiai plisti. Žmonės ilgainiui pradėjo valgyti daugiau kviečių ir netyčiom padėjo jiems dar labiau pasklisti. Kadangi šių laukinių javų valgyti buvo neįmanoma prieš tai grūdų nenuvėčius, nesusmalus ir neiškepus, žmonės prisipjaudavo varpų ir nešdavosi į savo laikiną stovyklavietę. Kviečio grūdai yra smulkūs ir birūs, todėl šiek tiek jų neišvengiamai nubirdavo žemėn pakeliui į stovyklavietes. Lai-kui bėgant, vis daugiau kviečių ėmė augti palei pamėgtus žmonių takus ir aplink stovyklavietes.

Degindami miškus ir brūzgynus žmonės taip pat padėjo kviečiams. Ugnis sunaikindavo medžius ir krūmokšnius, o tada saulės šviesa, vandenį ir maistingąsias medžiagas monopolizuodavo kviečiai ir kiti žoliniai augalai. Vietovėse, kur kviečių augdavo itin daug, nestigo ir medžiojamųjų paukščių bei žvėrių, kitų maisto šaltinių, todėl žmonių būriai galėjo atsisakyti klajokliško gyvenimo būdo ir įsikurti sezoninėse ar netgi pastoviose stovyklose.

Pradžioje jie turbūt apsistodavo vienoje vietoje kokioms keturioms savaitėms, kol trukdavo nuimti derlių. Pasikeitus kartai, kai kviečiai dar labiau išplito, javapjūtės stovykla galėjo užtrukti penkias savaites, paskui – šešias, kol galiausiai laikinoji stovykla virto pastoviu kaimu. Daug faktų, liudijančių tokių gyvenviečių egzistavimą, buvo rasta Vidurio Rytuose, ypač Levante, kur nuo 12 500 m. pr. Kr. iki 9500 m. pr. Kr. klestėjo Natufo kultūra. Natufo kultūros žmonės buvo medžiotojai-rankiotojai, maitinęsi dešimtimis laukinių rūšių, tačiau gyvenę pastoviuose kaimeliuose ir didžiąją laiko dalį skyrę laukiniams javams rinkti ir apdoroti. Jie statėsi akmeninius namus ir klėtis. Kaupė grūdų atsargas nepritekliaus metams. Išrado tokius įrankius, kaip akmeninis dalgis, kuriuo pjaudavo laukinius javus, ir akmeninė piesta grūdams malti.

Po 9500 m. pr. Kr. Natufo kultūros palikuonys toliau rinko ir apdorojo javus, tačiau taip pat pradėjo vis labiau prižiūrėti juos augančius. Rinkdami laukinius grūdus, jie atidėdavo dalį derliaus kito sezono sėjai. Ilgainiui pastebėjo, kad daug geresnių rezultatų pasiekia pasėję grūdus giliai žemėje, o ne atsainiai išbarstę juos paviršiuje. Taip jie pradėjo purinti ir arti žemę. Paskui ėmė ravėti laukus, saugoti juos nuo parazitų,

laistyti ir tręšti. Kuo daugiau pastangų dėjo augindami javus, tuo mažiau laiko liko rinkti ir medžioti laukines rūšis. Rankiotojai tapo žemdirbiais.

Laukinius kviečius rinkusi moteris auginti suklebėjus kviečius pradėjo ne iškart, todėl sudėtinga tiksliai pasakyti, kada įvyko lemiamas perėjimas prie žemdirbystės. Tačiau 8500 m. pr. Kr. Vidurio Rytuose jau buvo išsibarstę daugybė pastovių kaimelių (vienas iš pavyzdžių – jau minėtas Jericho kaimas), kurių gyventojai didžiąją laiko dalį praleisdavo augindami suklebėjusias rūšis.

Žmonėms įsikūrus pastoviuose kaimuose ir pagausėjus maisto išteklių, gyventojų skaičius ėmė augti. Būriams atsisakius klajokliško gyvenimo būdo, moterys galėjo kasmet gimdyti vaikus. Kūdikius jos pradėjo atjunkyti jaunesnio amžiaus – juos galėjo maitinti grūdų košėmis. Laukuose labai reikėjo papildomų rankų. Tačiau naujos burnos maisto perteklių greitai surydavo, tad buvo plėšiami ir užsėjami vis nauji dirvonai. Kadangi žmonės dabar gyveno gyvenvietėse, kur dažnai siausdavo ligos, kadangi vaikai mito grūdais, o ne savo motinų pienu, ir dėl košės turėjo varžytis su vis didesniu brolių ir seserų pulku, vaikų mirtingumas stipriai išaugo. Daugumoje žemdirbių visuomenių mažiausiai vienas iš trijų vaikų mirdavo nesulaukęs dvidešimties.<sup>27</sup> Vis dėlto padidėjęs gimstamumas nusvėrė išaugusį mirtingumą; žmonės ir toliau augino daugybę vaikų.

Laikui bėgant, „sandėris su kviečiais“ vis sunkiau slėgė žmonių pečius. Vaikai krito kaip musės, suaugusieji valgė sūriu prakaitu užaugintą duoną. Vidutinis Jericho 8500 m. pr. Kr. gyvenęs asmuo vargo daug labiau nei tie, kurie tame pačiame kaime gyveno 9500 m. pr. Kr. ar 13 000 m. pr. Kr. Tačiau niekas to neįsisąmonino. Kiekviena karta gyveno taip pat, kaip ankstesnė, ir retkarčiais nežymiai patobulindavo kokias nors buitines detales. Paradoksalu, tačiau tokie „patobulinimai“, kurių kiekvienas turėjo palengvinti gyvenimą, užversdavo ant šių žemdirbių kupros dar didesnę naštą.

Kodėl žmonės padarė tokią lemtingą klaidą? Dėl tos pačios priežasties, kuri vertė juos klysti ir vėliau. Žmonės nesugebėjo numatyti visų savo sprendimų pasekmių. Kiekvieną kartą, kai ryždavosi dar daugiau padirbėti, – tarkime, kapliu išpurenti laukus, užuot išbarstę sėklas jų paviršiuje, – jie mąstė: „Taip, turėsime dirbti sunkiau. Tačiau derlius bus toks gausus! Užmiršime rūpesčius dėl nederliaus metų. Mūsų vaikai niekada neis miegoti alkani.“ Viskas buvo logiška. Sunkiau dirbdamas gyvena geriau. Toks ir buvo planas.

Pirmoji plano dalis buvo įgyvendinta sklandžiai. Žmonės išties pradėjo dirbti sunkiau. Tačiau jie nenumatė, kad tuomet turės daugiau vaikų, vadinasi, kviečių perteklių reikės padalyti didesniai vaikų pulkui. Nesuprato ankstyvieji žemdirbiai ir to, kad koše, o ne motinos pienu maitinamų vaikų imuninė sistema susilpnės, o pastovios gyvenvietės taps puikia terpe infekcinėms ligoms plisti. Nesugebėjo jie numatyti, kad, turėdami tik vieną maisto šaltinį, bus dar pažeidžiamesni sausrų ir kitų stichinių nelaimių. Ūkininkams nė į galvą neatėjo, kad derlingais metais kaupinos klėtys vilios vagis ir priešus – teks statytis apsaugines sienas ir nuolat eiti sargybą.

Kodėl gi žmonės nespjovė į žemdirbystę, kai pamatė, kad planas žlugo? Iš dalies dėl to, jog prireikė daugelio kartų, kad smulkūs pokyčiai pamažu permaintytų visuomenę, o tada niekas nebeatsiminė kadaise gyvenę kitaip. Iš dalies dėl to, kad stipriai šoktelėjęs gyventojų skaičius sudegino visus tiltus atgal. Jeigu nuo žemės dirbimo pradžios kaimo gyventojų skaičius nuo 100 išaugo iki 110, kurie dešimt iš jų savo noru ryšis badauti, idant likusieji galėtų grįžti į senus gerus laikus? Kelio atgal nebebuvo. Spąstai užsitrenkė.

Geresnio gyvenimo paieškos žmonėms sukėlė daug didesnių sunkumų, ir, beje, ne paskutinį sykį. Taip mums nutinka ir šiandien. Kiek jaunų aukštųjų mokyklų absolventų ryžtasi darbui didžiulėse, itin reikiose firmose, duodami sau žodį, kad sulaukę trisdešimt penkerių metų, kai užsidirbs pakankamai pinigų, atsisakys visą energiją pasigvelbiančių pareigų ir pradės daryti tai, kas jiems išties prie širdies? Tačiau, tam amžiui atėjus, jie turi didžiules paskolas, mokyklose besimokančius vaikus, namus priemiestyje (taigi reikalingi mažiausiai du automobiliai susisiekti) ir pojūtį, kad gyvenimas yra beprasmis be išties gero vyno ir brangių atostogų užsienyje. Ir ką jiems dabar daryti? Negi vėl ims knaisioti šakniagumbius? Ne, jie padvigubina pastangas ir vergauja toliau.

Viena iš nedaugelio istorijos aksiomų sako, kad prabangos dalykai netrunka tapti pirmo būtinumo reikmėmis ir gimdo naujas prievoles. Įpratę prie kokio nors prabangos dalyko, imame jį laikyti neatsiejama gyvenimo dalimi. Pamažu tampame nuo jo priklausomi. Galiausiai ateina laikas, kai be jo nebegalime gyventi. Pateiksiu dar vieną gerai žinomą pavyzdį iš šių laikų. Per keletą pastarųjų dešimtmečių išradome aibę mūsų laiką taupančių prietaisų, kurie turėtų suteikti mums daugiau ramybės ir atsipalaidavimo: skalbimo mašinas, dulkių siurblius, indaploves, telefonus, mobiliuosius telefonus, kompiuterius, elektroninę paštą. Pamąstykite, kiek laiko sugaišdavome plunksnakočiu

skrebendami laišką, dėdami jį į voką, rašydami gavėjo adresą, klijuodami pašto ženklą ir nešdami iki artimiausios pašto dėžutės. Atsakymo laukti tekdavo keletą dienų ar savaičių, kartais net mėnesius. Nūdien galime išsiųsti kompiuterio klaviatūra skubriai subarškintą elektroninį laišką į kitą Žemės rutulio pusę, o jeigu adresatas prisijungęs prie tinklo, atsakymas mus pasieks po minutėlės. Išvengėme daugybės laiką gaišinančių procedūrų, tačiau ar tikrai gyvename labiau atsipalaidavę nei anksčiau?

Deja, ne. Popierinių laiškų epochoje žmonės laiškus paprastai siųsdavo tik tuomet, kai turėdavo pasakyti ką svarbaus. Užuoat rašę, kas pirmiausia šovė į galvą, jie atidžiai apsvarstydavo, ką nori pasakyti ir kaip tai išdėstyti. Tikėdavosi sulaukti tokio paties apgalvoto atsakymo. Dauguma žmonių per mėnesį gaudavo vos kelis laiškus ir retai jausdavosi turį tučtuojau į juos atsakyti. Dabar kiekvieną dieną sulaukiu dešimčių elektroninių laiškų ir visi juos siuntę žmonės tikisi gauti skubų atsakymą. Taigi įsivaizdavome šitaip sutaupysią laiko, tačiau tik nepaprastai paspartinome gyvenimo bėgtakio sukimosi greitį ir pripildėme savo dienas nerimo ir jaudulio.

Net ir šiandien pasitaiko vienas kitas naujų technologijų priešininkas, kuris atsisako susikurti elektroninio pašto paskyrą – prieš tūkstantį metų neabejotinai irgi buvo žmonių bandų, nesutikusių imtis žemdirbystės ir išvengusių prabangos spąstų. Tačiau tam, kad įvyktų žemės ūkio revoliucija, nė nereikėjo, kad kapliais ir kauptukais apsiginkluotų visi kiekvieno regiono žmonės. Jai pakako vienos jų grupelės. Kai tik šis Vidurio Rytuose ar Centrinėje Amerikoje gyvenantis būrys sėsliai įsikūrė ir pradėjo dirbti žemę, žemės ūkio revoliucija tapo neišvengiama. Kadangi žemdirbystė sukūrė sąlygas greitam demografiniam sprogimui, žemdirbių netrukus buvo per daug, kad rankiotojai galėtų jiems priešintis. Rankiotojams tada likdavo dvi galimybės: bėgti, užleidžiant savo medžioklės plotus laukams ir ganykloms, arba patiems įsikinkyti į jungą. Abiem atvejais senoji gyvensena buvo pasmerkta mirčiai.

Prabangos spąstų istorija yra svarbi pamoka mums. Ieškodama lengvesnio gyvenimo, žmonija sužadino veiksnius, kurie neatpažįstamai pakeitė pasaulį, – šių pokyčių žmonija nei numatė, nei norėjo. Žemės ūkio revoliucijos niekas neplanavo, taip pat niekas nesiekė, kad žmonės taptų priklausomi nuo grūdinių kultūrų. Senuosius rankiotojus praleisti likusias dienas tampant kibirus vandens po svilinančia saule privertė sankaupa nežymių sprendimų, kuriais buvo siekiama šočiau prikimšti keletą pilvų ir užsitikrinti šioki toki saugumą.



## Dievo įsikišimas

Ką tik aprašytas scenarijus duoda mintį, kad žemės ūkio revoliucija buvo klaida. Šis aiškinimas visai tikėtinas. Istorijoje apstu dar idiotiškesnių apsiskaiciavimų. Tačiau egzistuoja ir kita galimybė. Galbūt virsmą sužadino ne lengvesnio gyvenimo paieškos. Galbūt *sapiens* turėjo kitų siekių ir sąmoningai ryžosi gyventi sunkesnę gyvenimą, kad tuos siekius išpildytų.

Įvairius istorinius įvykius mokslininkai dažniausiai bando aiškinti nepalankiais ekonominiais ir demografiniais veiksniais. Toks požiūris geriau atitinka racionalius ir matematinius jų metodus. Šiuolaikinės istorijos atveju tyrinėtojai negali ignoruoti tokių nematerialių veiksmų, kaip ideologija ir kultūra. Akis jiems bado rašytiniai faktai. Egzistuoja šūsnyš dokumentų, laiškų ir memuarų, bylojančių, kad Antrąjį pasaulinį karą sukėlė ne maisto stygius ar demografinės įtampos. Deja, Natūfo kultūros žmonės tokių dokumentų mums nepaliko – būtent dėl to senovės istorijos tyrimuose viešpatauja materialistinė mokykla. Įrodyti, kad rašto neturinčios kultūros žmonės veikti skatino tikėjimas, o ne kokie nors ekonominiai sunkumai, išties nelengva.

Vis dėlto kai kada mums pasiseka rasti iš maišo išlindusią ylą. 1995 m. archeologai pradėjo kasinėti pietryčių Turkijoje esančią vietą, pavadintą Gebekli Tepe. Seniausiam sluoksnyje jie nerado jokių gyvenvietės, namų ar buitinės veiklos ženklų. Jame rado ką kita – milžiniškus kolonų pavidalo statinius, dekoruotus išpūdingais ražiniais. Kiekviena akmeninė kolona sveria beveik septynias tonas, o jų aukštis siekia penkis metrus. Netoliese tyrėjai aptiko pusiau iškalintą koloną, sveriančią 50 tonų. Iš viso archeologai atkasė daugiau nei dešimtį monumentalių konstrukcijų, o didžiausia iš jų buvo beveik 30 metrų skersmens.

Tokių monumentalių statinių yra įvairiose pasaulio vietose ir jie gerai žinomi archeologams. Žinomiausias pavyzdys – Stounhendžas Didžiojoje Britanijoje. Vis dėlto tyrinėjami Gebekli Tepę jie atskleidė neįtikėtiną faktą. Manoma, kad Stounhendžą įrengė išsivysčiusi žemdirbių visuomenė apie 2500 m. pr. Kr. Gebekli Tepės konstrukcijos datuojamos maždaug 9500 m. pr. Kr., ir visi duomenys rodo, kad jas pastatė medžiotojai-rankiotojai. Pradžioje archeologų bendruomenė nenorėjo tikėti tokiomis išvadomis, tačiau tolesni tyrimai patvirtino ankstyvą konstrukcijų pastatymo laiką ir tai, kad jas statė rankiotojų



10. Dešinėje: monumentalių statinių  
Gebekli Tepėje liekanos. Kairėje:  
viena iš dekoruotų akmeninių  
kolonų (apie 5 metrų aukščio)

visuomenė. Taigi senovės rankiotųjų gebėjimai yra daug įspūdingesni, o jų kultūros – daug sudėtingesnės, nei anksčiau įsivaizdavome.

Kam rankiotųjų visuomenei statyti tokias konstrukcijas? Jos neturėjo jokios akivaizdžios praktinės paskirties. Šie statiniai tikrai nebuvo nei mamutų skerdyklos, nei prieglobstis nuo lietaus ar liūtų. Telioka manyti, kad statiniai turėjo kažkokią paslaptinę kultūrinę paskirtį, kurią iššifruoti archeologams sekasi nekaip. Kad ir kas tai būtų buvę, rankiotojai statyboms nepagailėjo didžiulių pastangų ir aibės laiko. Gebekli Tepę pastatyti galėjo tik ilgą laiko tarpą kartu dirbę tūkstančiai skirtingoms bandoms ir gentims priklausiusių rankiotųjų. Tokias pastangas įkvėpti ir jas palaikyti galėtų tik sudėtinga religinė ar ideologinė sistema.

Gebekli Tepė saugojo ir kitą pritrenkiančią paslaptį. Daugybę metų genetikai bandė atsekti kultūrinio kviečio kilmę. Naujausi atradimai rodo, kad bent viena kultūrinė kviečio rūšis, vienagrūdis kvietys, kilo Karadžadaho kalnuose – maždaug už trisdešimties kilometrų nuo Gebekli Tepės.<sup>28</sup>

Vargu ar tai gali būti sutapimas. Atrodo, kad kultūrinis Gebekli Tepės centras kažkokiu būdu buvo susijęs su pradiniais kviečio ir žmo-



gaus santykiais, kai antrasis sukultūrino pirmąjį, o pirmasis – antrąjį. Monumentalius statinius statantiems, o vėliau juos naudojantiems žmonėms pramaitinti reikėjo itin didžiulio kiekio maisto. Visai įmanoma, kad rinkėjai vien rinkti laukinius kviečius liovėsi ir pradėjo patys juos auginti, norėdami paremti šventyklos statymą ar išlaikymą, o ne vien tikėdamiesi sočiau prikimšti savo pilvus. Įprasta manyti, kad pionieriai pradžioje įkūrė kaimą, o kai jis suklestėjo, jo viduryje pastatė šventyklą. Bet Gebekli Tepės tyrinėjimai sako, kad iš pradžių veikiausiai atsirado šventykla, o kaimas aplinkui išaugo vėliau.

## Revoliucijos aukos

Fausto sandėrį su Mefistofeliu primenantis žmonių susitarimas su javais buvo ne vienintelis mūsų rūšies sandėris. Žmogus taip pat priėmė sprendimą dėl tokių gyvūnų, kaip avys, ožkos, kiaulės ir vištos, lemties. Paskui laukines avis sekiojančios klajoklių gentys pamažu ėmė sąmoningai reguliuoti tų bandų sandarą. Viskas tikriausiai prasidėjo nuo selektyvios

medžioklės. Žmonės ilgai niekada suprato, kad jiems patiems naudinga medžioti tik suaugusius avinus ir senas ar ligotas avis. Jie pasigailėdavo vaisingų patelių ir jaunų ėriukų gyvybių, taip užsitikrindami, kad vietinė banda neišmirtų. Antrą žingsnį klajokliai galėjo žengti imdami ginti bandą nuo plėšrūnų, nuvaikydami šalin liūtus, vilkus ir kitus žmonių būrius. Paskui jie galėjo suvartyti avių bandą į siaurą tarpekį, kur buvo lengviau ją valdyti ir saugoti. Galiausiai žmonės ėmėsi dar rūpestingesnės avių atrankos, idant pritaikytų jas savo reikmėms. Pirmiausia išskersdavo pačius agresyviausius avinus, kurie labiausiai priešinosi žmonių valdžiai. Tokia pati dalis laukė liesiausių ir smalsiausių patelių. (Piemenys ne itin mėgsta avis, kurias smalsumas nuveda per toli nuo bandos.) Su kiekviena karta avys darėsi vis storesnės, nuolankesnės ir abejingesnės aplinkai. Iš štai! – *Merė turėjo mažą ėriuką ir šis ėriukas visur sekiojo ją iš paskos*.\*

Įmanomas ir toks scenarijus: medžiotojai galėjo ėriuką sugauti ir „įsivaikinti“, pertekliaus mėnesiais penėti, o atėjus striukesniems laikams – paskersti. Ilgainiui tokių ėriukų jie pradėjo auginti vis daugiau. Kai kurie jų subręsdavo ir imdavo daugintis. Pačius agresyviausius ir maištingiausius žmonės paskersdavo pirmiausia. Nuolankiausiems ir mieliausiems ėriukams būdavo leidžiama gyventi ir daugintis ilgiausiai. Laikui bėgant taip atsirado klusnių prijaukintų avių kaimenė.

Prijaukintos avys, vištos, asilai ir kiti gyvūnai tiekė žmonėms mėsą (mėsą, pieną, kiaušinius), žaliavas (odą, vilną) ir raumenų jėgą. Iki tol patys tąsę visą savo mantą, arę ir malę, šiems sunkiems darbams vis dažniau ėmė išnaudoti gyvulius. Daugumoje žemdirbių visuomenių žmonės labiausiai buvo susitelkę į augalų auginimą; gyvūnų auginimas joms tebuvo antraeilis užsiėmimas. Tačiau kai kuriose vietose atsirado naujo tipo visuomenės – piemenų gentys, kurių gyvavimas visų pirma buvo paremtas gyvūnų išnaudojimu.

Žmonėms plintant po visą pasaulį, tą patį darė ir jų prijaukinti gyvuliai. Prieš dešimtį tūkstančių metų ribotose Afrieurazijos vietovėse gyveno vos keletas milijonų avių, galvijų, ožkų, šernų ir vištų. Šiandien pasaulyje suskaičiuojame apie milijardą avių, milijardą kaulių, daugiau nei milijardą galvijų ir daugiau nei 25 milijardus vištų. Šių gyvūnų rasime atokiausiuose planetos kampeliuose. Prijaukintos vištos yra plačiausiai paplitę paukščiai per visą Žemės istoriją. Prijaukinti galvijai, kaulės ir avys atitinkamai užima antrą, trečią ir ketvirtą vietą tarp labiausiai

\* Aliuzija į populiarios XIX a. amerikiečių vaikiškos dainelės žodžius. (Vert. past.)

paplitusių didžiųjų žinduolių pasaulyje. Žinoma, tik po *Homo sapiens*. Jei laikysimės siauro evoliucinio požiūrio, kai konkrečios rūšies sėkmė matuojama jos DNR kopijų skaičiumi, žemės ūkio revoliucija buvo tikras palaiminimas vištoms, galvijams, kiaulėms ir avims.

Deja, evoliucinis požiūris pateikia labai netobulą sėkmės matą. Čia remiamasi vien išlikimo ir dauginimosi kriterijais, nemaž neatsižvelgiant į individo kančią ir laimę. Tiesa, pagal DNR kopijų skaičių prijaukintos vištos ir galvijai įkūnija tikras sėkmės istorijas, tačiau taip pat jie yra vieni nelaimingiausių žemėje kada nors gyvenusių būtybių. Gyvūnų jaukinimas nuo pat pradžios buvo paremtas aibe žiaurių praktikų, ir visas procesas, bėgant amžiams, tik dar žiaurėjo.

Natūrali laukinių vištų gyvenimo trukmė yra 7–12 metų, o laukinių galvijų – 20–25 metai. Gamtoje daugelis laukinių vištų ir galvijų nugaišta gerokai anksčiau, tačiau vis viena turi daug galimybių sulaukti garbaus amžiaus. O didžioji dauguma naminių vištų ir galvijų yra paskerdžiami, kai sulaukia vos keleto savačių ar mėnesių, nes ekonominiu požiūriu toks skerdimo amžius visad buvo optimalus. (Kam šerti gaidį trejus metus, jeigu jis jau po trijų mėnesių būna didžiausios kūno masės?)

Vištoms dedeklėms, melžiamoms karvėms ar darbiniais gyvuliams kartais leidžiama gyventi gana ilgai. Tačiau už tai jiems tenka mokėti didžiulę kainą – jie pasmerkami gyvenimui, kuris visiškai priešingas jų potraukiams ir troškimams. Negi imsite man prieštarauti, jei, pavyzdžiui, sakysiu, kad jaučiai mieliau savo dienas leistų klajodami atvirose prerijomis kartu su kitais jaučiais ir karvėmis, o ne tampydami vežimus ar noragus, nugarą botagu čaižant dvikojei beždžionei?

Siekiant paversti jaučius, arklius, asilus ir kupranugarius klusniais darbiniais gyvuliais, reikėjo apmaldyti jų instinktus, agresyvumą ir seksualinius potraukius, sutraukti socialinius saitus, apriboti judėjimo laisvę. Taigi ūkininkai sugalvojo aibę įvairiausių metodų, kaip tai padaryti: įkalino gyvulius aptvaruose ir narvuose, uždėjo jiems kamanas, pririšo pasaitais, dresavo juos botagais, ragino rykštėmis, fiziškai žalojo. Tramdant patinus, jie beveik visad imti kastruoti. Taip jų agresija nuslopinama, o žmonėms lengviau kontroliuoti bandos dauginimąsi.

Daugelyje Naujosios Gvinėjos visuomenių asmens turtas tradiciškai būdavo matuojamas turimų kiaulių skaičiumi. Norėdami užsitikrinti, kad kiaulės niekur nepabėgs, šiaurinės Naujosios Gvinėjos ūkininkai nuriekdavo visoms kiaulėms knyslės galą. Dėl to kiekvienąkart bandydama uostinėti – kas yra neįmanoma nekrutinant šnipo – kiaulė



11. Porą jaučių, ariančių lauką, vaizduojantis paveikslas iš egiptiečių kapo, datuojamo 1200 m. pr. Kristų. Laisvėje galvijai kur panorėję klajodavo sudėtingos socialinės struktūros kaimenėmis. Visas kastruoto prijaukinto jaučio gyvenimas praslinkdavo ankštame aptvare arba už nugaros pliaukšint botagai, kai jis vienas arba poroje su likimo broliu dirbdavo darbą, kuris buvo svetimas jo kūnui, neatitiko nei socialinių, nei emocinių poreikių. Kai jautis nebepajėgdavo patempti plūgo, jį paskersdavo. (Atkreipkite dėmesį į susikūprinusių žemdirbių, visą gyvenimą sunkiai plušantį sąlygomis, neigiamai veikiančiomis jo kūną, protą ir socialinius santykius.)

jausdavo didžiulį skausmą. Kadangi neuostinėdamos jos pačios negali nei susirasti ėdesio, nei susiorientuoti aplinkoje, šitaip suluošintos tapdavo visiškai priklausomos nuo savo savininkų žmonių. Kitame Naujosios Gvinėjos pakraštyje buvo įprasta išspausti kiaulėms akis, idant jos nė nematytų, kur eina.<sup>29</sup>

Pieno pramonė gyvulius paklusti priverčia savitais metodais. Karvės, ožkos ir avys duoda pieno tik tada, kai atsiveda veršelių, ožiukų ir ėriukų, ir tik tol, kol šie mažyliai jas žindo. Norėdamas turėti minėtų gyvulių pieno, ūkininkas turi pasirūpinti, kad jie apsisiveršiuotų, apsiožiutų, apsiėriutų, tačiau užkirsti kelią veršeliams, ožiukams ir ėriukams monopolizuoti pieną. Vienas metodas – būdingas visiems istorijos tarpsniams – buvo toks: žmonės paskersdavo veršelius, ožiukus ir ėriukus neilgai trukus po gimimo, melždavo jų motiną, kol ji duodavo pieno, o tada vėl leisdavo jai pasilakstyti. Šis metodas labai



12. Šiuolaikinis veršelis mėsos pramonės fermoje. Vos gimęs jis yra atskiriamas nuo motinos ir uždaromas į mažytį aptvarą, kurio matmenys vos didesni už jo kūną. Tame aptvare jis praleidžia visą gyvenimą – vidutiniškai keturis mėnesius. Iš jo negali nei išeiti, nei pažaisiti su kitais veršeliais, nei pabėgioti – nes tuomet imtų stiprėti jo raumenys. Minkšti raumenys – tai minkšti ir sultingi žlėgtainiai. O pirmas kartas, kai šis veršelis gauna progą eiti savomis kojomis ir prisiliesti prie kitų veršelių, yra pakeliui į skerdyklą. Evoliucijos požiūriu naminiai jaučiai yra viena sėkmingiausių rūšių, kada nors egzistavusių Žemėje. Bet kartu jie yra vieni nelaimingiausių gyvūnų planetoje.

plačiai paplitęs. Daugelyje šiuolaikinių pieno ūkių melžiamos karvės paprastai gyvena apie penkerius metus, o tada – paskerdžiamos. Visus šiuos penkerius metus karvė beveik nuolatos yra veršinga, ir tam, kad iš jos būtų išgautas maksimalus kiekis pieno, praėjus 60–120 dienų po apsiveršiavimo, ji vėl apsėklinama. Vos gimę veršeliai yra atskiriami nuo motinos. Telyčaitės auginamos, idant pakeistų dabartinę melžiamų karvių kartą, o vyriškos lyties veršiukai perduodami į mėsos pramonės globą.<sup>30</sup>

Galimas ir kitas metodas. Veršeliai, ožiukai ir ėriukai paliekami su motinomis, tačiau tam tikromis gudrybėmis jiems neleidžiama išžisti per daug pieno. Paprasčiausias iš būdų toks: ožiukui ar veršeliui leidžiama pradėti žisti, bet paskui jis nuvejamas šalin. Tačiau šiuo atveju žmogus dažniausiai sulaukia ir jauniklio, ir motinos pasipriešinimo. Kai kurie piemenys užmušdavo jauniklį, suvalgydavo jo mėsą, o

iš odos padarydavo iškamšą. Ši būdavo pastatoma šalia motinos, kad savo buvimu paskatintų pieno išsiskyrimą. Sudane gyvenanti nuerų gentis dargi ištepdavo tokias iškamšas jų motinų šlapimu, taip suteikdami veršelių klastotėms pažįstamą kvapą. Nuerai naudojo ir kitą metodą: aprišdavo aplink veršelio snukį spyglių žiedą, tad pradėjęs žįsti jis įdurdavo motinai į tešmenį ir ji neleisdavo jam tęsti.<sup>31</sup> Sacharoje gyvenantys kupranugarių augintojai tuaregai subadydavo ar supjaustydavo jaunų kupranugariukų snukį ir viršutinę lūpą, kad skausmas žindant neleistų jiems ištraukti per daug pieno.<sup>32</sup>

Ne visos agrokultūrinės visuomenės su naminiais gyvuliais elgėsi taip žiauriai. Kai kurie naminiai gyvuliai gyvena visai neblogai. Dėl vilnos auginamos avys, naminiai šunys ir katės, karo ir sportiniai žirgai dažnai mėgaujasi gana patogiomis sąlygomis. Sakoma, kad Romos imperatorius Kaligula mylimiausią savo žirgą, vardu Incitatas, planavo paskirti į konsulo pareigas. Visais istorijos tarpsniais piemenys ir ūkininkai rodė šiltus jausmus savo gyvuliams ir labai jais rūpinosi, tačiau taip pat savo vergus mylėjo ir jais rūpinosi vergvaldžiai. Visiškai neatsitiktinai karaliai ir pranašai tituluodavosi piemenimis ir savo bei dievų rūpestį žmonėmis lygindavo su piemenų rūpesčiu banda.

Jei vis dėlto laikysimės bandos, o ne piemens požiūrio, bus labai sunku išvengti įspūdžio, kad daugumai prijaikintų gyvūnų žemės ūkio revoliucija buvo baisi katastrofa. O evoliucinė „sėkmė“ yra beprasmė. Ant išnykimo ribos atsidūrusių laukinių raganosių atstovas, neabejotinai, patiria daug daugiau pasitenkinimo nei veršelis, trumputį savo gyvenimą praleidžiantis ankštame garde (žinia, tokiomis sąlygomis iš jo skerdienos nugarinės išpjauti žlėgtainiai būna patys minkščiausi!). O tai, kad veršelio rūšiai pasisekė nepaprastai išplisti, yra labai menka paguoda kenčiančiam individui.

Turbūt svarbiausia pamoka, kurios mus moko žemės ūkio revoliucija, yra evoliucinės sėkmės ir individualių kančių sąsajos. Studijuojant kviečių, kukurūzų ir kitų panašių augalų istorijas, grynai evoliucinis požiūris gali atrodyti prasmingas. Tačiau tokių gyvūnų, kaip galvijai, avys ir *sapiens*, atveju turime atsižvelgti į tai, kaip evoliucinė sėkmė veikia individualią patirtį. Skaitydami kitus skyrius daugel sykių įsitikinsime, kad dramatiškai augdama mūsų kolektyvinė galia ir tariama mūsų rūšies sėkmė koja kojonėjo su individualiomis kančiomis.



## Piramidžių statyba

Žemės ūkio revoliucija yra vienas kontroversiškiausių istorijos įvykių. Kai kurie aistringi jos šalininkai skelbia, kad ji pastūmėjo žmonių klestėjimo ir pažangos keliu. Kiti tvirtina, kad žemės ūkio revoliucija pasmerkė mus pragaiščiai. Būtent po šio lūžio *sapiens* numojo ranka į glaudžią simbiozę su gamta ir galvotrūkčiais pasileido godulio ir susvetimėjimo keliu. Kad ir kur nuvedė šis kelias, atgal grįžti jis nebegalėjo. Pradėjusios verstis žemės ūkiu žmonių populiacijos taip sparčiai ir radikaliai išaugo, kad nebeliko jokių šansų pramisti iš medžioklės ir rinkimo. Prieš pat žemdirbystės įsigalėjimą, maždaug 10 000 m. pr. Kr., Žemėje gyveno 5–8 milijonai klajoklių rankiotų. Išaušus I mūsų eros amžiui, jų liko tik 1–2 milijonai (dauguma gyveno Australijoje, Amerikoje ir Afrikoje) – dar mažesnis šis skaičius atrodo prieš 250 milijonų pasaulio žemdirbių.<sup>33</sup>

Didžioji ūkininkų dalis gyveno pastoviose gyvenvietėse, ir tik nedaugelis buvo klajokliai piemenys. Vienoje vietoje įsikūrusių žmonių pasaulis labai stipriai susitraukdavo. Senovės medžiotojai-rankiotai paprastai gyvendavo daug dešimčių ir net šimtų kvadratinų kilometrų užimančiuose plotuose. „Namai“ jiems buvo visa ši teritorija, jos kalvos, upeliai, miškai ir atviras dangus. O valstiečiai savo dienas leisdavo dirbdami nedidelį lauką ar prižiūrėdami vaismedžių sodą, ir jų šeimos

gyvenimo centras buvo ankštas medžio, akmenų ar purvo statinys – namas, užimantis vos kelias dešimtis kvadratinų metrų. Tipiškas valstietis labai stipriai prisirišdavo prie šio statinio. Žemės ūkio revoliucija sukėlė milžiniškus padarinius, paveikė ne tik psichologiją, bet ir architektūrą. Nuo tol prisirišimas prie „savo namo“ ir atsiribojimas nuo kaimynų tapo psichologiniu daug egocentriškesnio gyvio skiriamuoju ženklu.

Naujos žemės ūkio naudmenos buvo ne tik daug mažesnės už senovės rankiotųjų teritorijas, bet ir daug nenatūralesnės. Medžiotojai-rankiotojai sąmoningai keitė savo gyvenamąsias žemes vieninteliu būdu – ugnimi. O žemdirbiai gyveno dirbtinėse žmonių salose, kurias kruopščiai išskobė iš supančių laukinių tyrų. Jie kirto miškus, kasė kanalus, valė laukus, statė namus, arė vagas ir tvarkingomis eilėmis sodino vaismedžius. Šis jų sukurtas dirbtinis arealas buvo skirtas tik žmonėms ir „jų“ augalams bei gyvūnams, dažniausiai jis būdavo atitvertas tvoromis, sienomis ir gyvatvorėmis. Žemdirbių šeimos kiek įmanydamos stengėsi išguiti iš savo žemių visas savavališkai besiveisiančias piktžoles ir laukinius gyvūnus. Vos pastebėję, jie vykdavo tokius įsibrovėlius šalin. Jeigu šie atkakliai vis grįždavo, žmogiškieji jų varžovai ieškodavo būdų, kaip juos išnaikinti. Itin stipri apsauga būdavo statoma aplinkui namus. Nuo pat žemdirbystės eros aušros iki pat šių dienų milijardai pagaliais, tauškučiais, šlepetėmis ir nuodų purkštuvais ginkluotų žmonių negailestingai kariavo prieš darbščiąsias skruzdės, slapūnus tarakonius, ne daug ko tebijančius vorus ir įvairius paklydusius vabalus, kurie nuolatos skverbėsi į žmogaus namų erdvę.

Didžiąją žmonijos istorijos dalį šie žmogaus padaryti anklavai išliko visiškai maži, apsupti laukinės gamtos platybių. Visas Žemės paviršius užima apie 510 milijonų kvadratinų kilometrų, iš kurių 155 milijonai yra sausuma. Iki pat 1400 mūsų eros metų didžioji dalis ūkininkų kartu su savo augalais ir gyvūnais buvo susispietę vos 11 milijonų kvadratinų kilometrų plote – užėmė tik 2 proc. planetos paviršiaus.<sup>34</sup> Visur kitur buvo pernelyg šalta, karšta, sausa, šlapia ar dėl kitokių priežasčių netinkama kultūriniais augalams auginti. Tie nereikšmingi 2 proc. ir buvo scena, kurioje rutuliojosi istorija.

Žmonės vengė bent trumpam laikui apleisti šias savo dirbtines salas. Jie negalėjo palikti savo namų, laukų ir klėčių nerizikuodami jų prarasti. Be to, ilgainiui sukaupė vis daugiau daiktų – sunkiai transportuojamų, juos prie vienos vietos rišančių objektų. Senovės žemdirbiai šiandien mums gali atrodyti visiškai neturtėliai, tačiau eilinė šeima tais laikais turėjo daugiau daiktų nei visa rinkėjų gentis.

## Ateities pergalė

Susitraukus žemdirbių pasaulėlio erdvei, laiko atžvilgiu jis stipriai išsiplėtė. Rankiotojai paprastai nevargindavo savęs mintimis apie kitą savaitę ar mėnesį. Ūkininkus vaizduotė išplukdydavo į kelerių metų ir dešimtmečių ateitį.

Rankiotojai nesuko sau galvos dėl ateities, nes valgydavo tai, ką tą dieną jiems pavykdavo rasti ar sumedžioti, ir neturėjo galimybių kaupti maisto ar nuosavybės. Savaime aišku, kai kuriuos dalykus jie planavo iš anksto. Šovė, Lasko ir Altamiroso olų menininkai neabejotinai numatė, kad jų kūriniai išliks būsimoms kartoms. Sąjungos tarp genčių ir politinė konkurencija buvo ilgalaikiai reiškiniai. Dažnai tik per daugelį metų pavykdavo atsilyginti už paslaugą ar atkeršyti už piktadarystę. Vis dėlto medžioklės ir rinkimo ekonomika nepaliko daug erdvės ilgalaikiam planavimui. Paradoksalu, bet šitaip rankiotojai išvengdavo aibės rūpesčių. Nebuvo jokios prasmės nerimauti dėl dalykų, kurie visiškai nuo jų nepriklausė.

Žemės ūkio revoliucija ateičiai suteikė daug daugiau svarbos, nei kada nors anksčiau. Žemdirbiai nieku gyvu negalėjo išleisti iš akiračio ateities, privalėjo jai tarnauti. Žemės ūkio ekonomika buvo paremta sezoniniais darbo ciklais, kuriuos sudarė ilgi augimo periodai ir trumpi intensyvaus derliaus ėmimo tarpsniai. Nuėmę gausų derlių, valstiečiai galėjo švęsti ir linksmintis, kiek širdis geidžia, tačiau po kokios savaitės vėl turėjo grįžti į laukus ir nuo paryčių iki sutemų lieti prakaitą. Nors tai dienos, kitai savaitei ar net mėnesiui maisto buvo pakankamai, jie privalėjo mąstyti apie kitus metus ir netgi dar tolesnę ateitį.

Rūpintis ateitimi žemdirbius vertė ne tik metų laikų ciklai, bet ir tai, kad žemdirbystė iš esmės buvo neužtikrinta. Kadangi dauguma kaimų augino labai ribotą kultūrinių augalų ir gyvūnų įvairovę, jie buvo labai pažeidžiami sausrų, potvynių ir epidemijų. Valstiečiai privalėjo kaupti maisto atsargas, tad užauginti turėjo daug daugiau nei suvartodavo. Neturėdami pakankamai grūdų svirne, aliejaus ąsočių – rūsyje, sūrio – maisto sandėliuke ir ant gegnių sukabintų dešrų, nederliaus metais jie būtų priversti badauti. O tokie nederliaus metai, anksčiau ar vėliau, neišvengiamai ateidavo. Šią tiesą užmiršusių valstiečių laukė liūdnas galas.

Dėl šios priežasties nuo pat žemdirbystės pradžios žmogaus proto teatre svarbiausiais personažais tapo nerimas ir rūpestis dėl ateities.

Ūkininkai labai priklausė nuo lietaus, kuris turėjo laistyti jų laukus. Artinantis liūčių laikotarpiui, kiekvieną rytą ūkininkai labai įdėmiai žvelgė į horizontą ir uodė orą. Ar ten ne debesys? Ar lietūs nepavėluos? Ar lis užtekstinai? Ar nesukils įnirtingos audros ir nenuplaus laukuose pasėtų sėklų, neišlaužys gležnų daigelių? Tuo tarpu kiti valstiečiai Eufrato, Indo ir Geltonosios upės slėniuose su ne mažesniu nerimu sekė vandens lygį. Jiems reikėjo, kad upės pakiltų ir užpildytų plačiai išsidriekusias drėkinimo sistemas vandeniui bei paskleistų po dirbamus laukus iš aukštupio nuplautą derlingą žemę. Tačiau per dideli ar ne laiku užplūdę potvyniai laukams buvo ne mažesnė grėsmė nei sausra.

Valstiečiai dėl ateities nerimavo ne vien dėl to, kad turėjo tam daugiau dingsčių, bet ir dėl to, kad galėjo ši tą pakeisti. Jie galėjo išvalyti dar vieną lauką, iškasti papildomus drėkinimo kanalus, pasėti daugiau javų. Sodindamas alyvmedžius, aprūpinsiančius aliejumi jo vaikus ir vaikaičius, žiemai ar kitiems metams atidėdamas maisto, kurį norėjosi valgyti jau tądien, nerimastingas valstietis panėšėjo į karštligiškai ir sunkiai vasarą dirbančią skruzdę.

Įsigalėjęs žemės ūkis sužadino labai rimtus padarinius. Žemdirbystė tapo plataus masto politinių ir socialinių sistemų pamatu. Deja, stropūs valstiečiai uoliu dabarties darbu labai retai tesusikurdavo taip trokštamą ekonominį ateities saugumą. Visur iškilo valdovai ir elitas, nesibodintis nusižerti valstiečių sukaupto maisto perteklių ir paliekan-tis jiems tik tiek, kiek būtina pragyventi.

Iš žemdirbių atimamas maisto perviršis sudarė sąlygas politikai, karams, menui ir filosofijai. Žmonės statė pilis, tvirtoves, paminklus ir šventyklas. Iki pat naujųjų laikų pabaigos daugiau nei 90 proc. žmonių buvo valstiečiai ir jie kiekvieną rytą keldavosi, kad laistytų žemę sūriu savo prakaitu. O jų triūso pertekliumi mito mažumą sudarantis elitas – karaliai, valstybių pareigūnai, kariai, šventikai, menininkai ir mąstytojai, kurių vardais mirga istorijos knygos. Istorija užsiėmė ši saujelė žmonių, o visi kiti arė laukus ir nešiojo kibirus su vandeniu.

## Įsivaizduotoji tvarka

Valstiečių užauginamo maisto perteklius, taip pat naujos transporto technologijos leido vis didesniai žmonių skaičiui susigrūsti į didžiulius

kaimus, vėliau – miestelius ir galiausiai – didmiesčius, kuriuos apjungė naujos karalystės ir prekybos tinklai.

Tačiau tam, kad būtų galima išnaudoti šias naujas galimybes, maisto pertekliaus ir palengvėjusio transportavimo nepakako. Išmaitinti tūkstantį miesto gyventojų ar milijoną karalystės žmonių – dar ne viskas. Reikia, kad jie sugebėtų pasidalyti žeme ir vandeniu, mokėtų taikiai spręsti ginčus ir konfliktus, tinkamai elgtis užėjus sausroms ar kilus karui. Jeigu žmonės susitarti nesugeba, vaidai įsipliesks net tuo atveju, jeigu sandėliai lūš nuo maisto. Juk dauguma istorijos karų ir revoliucijų prasidėjo ne dėl maisto stygiaus. Didžiąją Prancūzijos revoliuciją įžiebė pasiturintys teisininkai, o ne išbadėję valstiečiai. Romos respublika savo galios viršūnę pasiekė I amžiuje prieš Kristų, kai skersai išilgai Viduržemio jūrą raizantys laivai suvežė romėnams tokių turtų, apie kuriuos jų protėviai nė sapne nesapnavo. Tačiau kaip tik šio visiško pertekliaus akimirka Romos politinę santvarką ėmė draskyti keleto pragaištingų karų virtinė. 1991 m. Jugoslavija irgi turėjo daugiau nei pakankamai išteklių visiems gyventojams išmaitinti, tačiau ji subyrėjo į gabalus ir užvirė kruvinos skerdynės.

Visos panašios katastrofos iš esmės nutiko dėl to, kad žmonės milijonus metų gyveno nedidelėmis bandomis, kurias sudarė keletas dešimčių individų. Ir per tuos kelis tūkstantmečius, skyrusius žemės ūkio revoliuciją ir didžiulių miestų, karalysčių bei imperijų atsiradimą, nepėjo atsirasti visuotinio bendradarbiavimo instinktas.

Nors žmogus ir neturėjo tokių biologinių instinktų, bendri mitai visą rankiojimo epochą padėjo bendradarbiauti šimtams nepažįstamųjų. Tačiau žmonės tai susiejo netvirtai ir bendradarbiavimas buvo ribotas. Kiekviena *sapiens* banda ir toliau gyveno nepriklausomai ir daugiausia rūpinosi savo pačių poreikiais. Prieš 20 000 metų gyvenęs senovės sociologas, nežinantis, kaip viskas klostėsi po žemės ūkio revoliucijos, tikriausiai būtų nusprendęs, kad mitologijos nauda šiuo atžvilgiu gana ribota. Pasakojimai apie protėvių dvasias ir genties totumus turėjo pakankamai galios, kad paskatintų 500 žmonių prekiauti geldelėmis, švęsti visokiausias šventes ir suvienyti jėgas kovojant su neandertaliečių banda, bet ne daugiau. Senovės archeologas būtų susidaręs įspūdį, kad mitologija nepajėgi įgalinti milijonų nepažįstamųjų nuolatos bendradarbiauti.

Tačiau ši išvada būtų buvusi klaidinga. Ilgainiui paaiškėjo, kad mitai yra galingesni, nei kas nors galėjo įsivaizduoti. Žemės ūkio revoliucijai sudarius galimybes augti tankiai apgyventiems miestams ir

didžiulėms imperijoms, žmonės kūrė istorijas apie visagalius dievus, tėvynes ir akcines bendroves, taip nutiesdami reikiamus socialinius saitus. Biologinei žmogaus evoliucijai toliau rutuliojantis įprastu vėžlio žingsniu, to paties žmogaus vaizduotė nesustodama audė nuostabius visuotinio bendradarbiavimo tinklus, kokių iki tol žemėje dar nebuvo.

Apie 8500 m. pr. Kr. didžiausios pasaulyje gyvenvietės buvo tokie kaimai, kaip Jerichas su keliais šimtais žmonių. 7000 m. pr. Kr. Mažosios Azijos Čatal Chiujuoko mieste gyveno 5000–10 000 individų. Visai įmanoma, kad šis miestas buvo didžiausia tų laikų gyvenvietė. Per penktą ir ketvirtą tūkstantmečius prieš Kristų Derlingajame pusmėnulyje\* kaip grybų po lietaus pridygo miestų su dešimtimis tūkstančių gyventojų, ir kiekvienas iš jų darė didžiulę įtaką aibei kaimyninių kaimų. 3100 m. pr. Kr. visą Nilo žemupio slėnį apjungė pirmoji Egipto karalystė. Jos faraonai valdė tūkstančius kvadratinų kilometrų ir šimtus tūkstančių žmonių. Apie 2250 m. pr. Kr. Sargonas Senasis įkūrė pirmąją imperiją, žinomą Akado imperijos vardu. Ji galėjo didžiuotis daugiau nei milijonu pavaldinių ir nuolatine 5400 kareivių armija. Tarp 1000 m. pr. Kr. iki 500 m. pr. Kr. Vidurio Rytuose užgimė pirmosios didžiosios imperijos: Senoji Asirija, Babilonija ir Persija. Kiekvieną jų sudarė daug milijonų pavaldinių ir dešimtys tūkstančių kareivių.

221 m. pr. Kr. Činų dinastija apjungė Kiniją, o neilgai trukus Roma suvienijo visą Viduržemio jūros regioną. 40 milijonų Činų pavaldinių mokami mokesčiai leido išlaikyti šimtų tūkstančių kareivių armiją ir sudėtingą biurokratinę sistemą, kurioje dirbo daugiau nei 100 000 pareigūnų. Geriausiu savo gyvavimo laikotarpiu Romos imperija rinko mokesčius iš daugiau nei 100 milijonų žmonių. Iš šių pajamų buvo palaikoma nuolatinė kariuomenė (250 000–500 000 karių), taip pat nutiestas tinklas kelių, kuriais naudotasi gerus pusantro tūkstančio metų, bei pastatyti dar ir šiandien veikiantys teatrai bei amfiteatrai.

Nors „visuotinio bendradarbiavimo tinklai“ senovės Egipte ar Romos imperijoje neabejotinai išpūdingi, tikrai neverta jų piešti rožinėmis spalvomis. Tiesa, žodis „bendradarbiavimas“ skamba labai altruistiškai, tačiau ne visada yra bendradarbiaujama savo noru, o bendradarbiaujantys subjektai retai būna lygūs. Dauguma žmonių bendradarbiavimo tinklų buvo pritaikyti engti ir išnaudoti. Klestintys bendradarbiavimo tinklai valstiečiams kainavo brangų maisto perteklių ir širdgėlą, kai mokesčių rinkėjas vienu imperatoriškosios plunksnos brūkštelėjimu

\* Pusmėnulio formos žemdirbystei tinkama zona, besidriekianti nuo Nilo žemupio, per Izraelį, Jordaniją, Libaną, Siriją ir Iraką. (Vert. past.)

nubraukdavo visus sunkaus darbo metus. Garsiuosius romėnų amfiteatrus dažniausiai statydavo vergai, idant nuobodžiaujantys ir visko pertekę romėnai galėtų prasiblaškyti žiūrėdami žiaurias gladiatorių kautynes, kuriose, žinoma, vienas kito kraują taip pat liedavo vergai. Netgi kalėjimai ir koncentracijos stovyklos yra bendradarbiavimo tinklų dalis, ir funkcionuoti gali vien dėl to, kad tūkstančiai nepažįstamų žmonių sugeba suderinti savo veiksmus.

Visus šiuos bendradarbiavimo tinklus – pradedant senovės Mesopotamijos miestais ir baigiant Kinijos ir Romos imperijomis – galima vadinti „įsivaizduotosiomis tvarkomis“. Jas palaikiusios socialinės normos neturėjo nei iššaknijusių instinktų, nei asmeninių pažinčių pamato, jos buvo grįstos bendrais mitais.

Kaip mitai gali palaikyti ištisas imperijas? Vieną tokį pavyzdį – „Peugeot“ – jau aptarėme. Dabar patyrinėkime du geriausiai žinomus istorijos mitus: Hamurabio teisyną, užrašytą 1776 m. pr. Kr., šimtams tūkstančių senovės babiloniečių atstojusį bendradarbiavimo vadovą; ir 1776 m. paskelbtą JAV Nepriklausomybės deklaraciją, kuri tokią pat reikšmę iki pat šių dienų turi šimtams milijonų šiuolaikinių amerikiečių.

1776 m. pr. Kr. Babilonas buvo didžiausias pasaulio miestas. Babilonija savo ruožtu tais laikais turbūt buvo galingiausia pasaulyje imperija su daugiau nei milijonu pavaldinių. Ji valdė Mesopotamijos didumą, įskaitant didžiąją dalį dabartinio Irako ir kai kurias šiandieninės Sirijos bei Irano teritorijas. Iš visų Babilonijos karalių žinomiausias nūdien yra Hamurabis. Labiausiai jį išgarsino jo paties vardu pavadintas tekstas, Hamurabio teisynas. Jį sudarė įstatymų ir teismo sprendimų rinkinys, kuriuo buvo siekiama pavaizduoti Hamurabį kaip teisingo karaliaus pavyzdį, įtvirtinti vienodą teisinę sistemą visoje Babilonijoje ir pamokyti ateities kartas, kas yra teisingumas ir kaip elgtis teisingas karalius.

Ateities kartos nepraleido šių pamokymų pro ausis. Intelektinis ir biurokratinis senovės Mesopotamijos elitas kanonizavo tekstą ir mokiniai perrašinėtojai nesiliovė perrašinėti jo daug metų po Hamurabio mirties ir jo imperijos žlugimo. Dėl to Hamurabio teisynas yra puikus šaltinis, galintis mums daug papasakoti, kaip senieji Mesopotamijos gyventojai suprato idealią socialinę santvarką.<sup>35</sup>

Tekstas prasideda teiginiu, esą dievai Anu, Enlilis ir Mardukas – svarbiausios Mesopotamijos panteono dievybės – paskyrė Hamurabį „saugoti žemėje teisybę, išguiti blogį, neleisti stipriesiems engti silpnesniųjų“<sup>36</sup>. Tuomet jis vardija 300 nuosprendžių, kurių formuluotė

tokia: „Jeigu nutinka tai ir tai, nuosprendis turėtų būti toks ir toks.“  
Kaip pavyzdį pateikiu 196–199 ir 209–214 teisyno eilutes:

196. Jeigu kilmingas žmogus išmuštų kitam kilmingam žmogui akį, jam už tai irgi turi būti išmušta akis.
197. Jeigu jis sulaužytų kitam kilmingajam kaulą, jam irgi turi būti sulaužytas tas pats kaulas.
198. Jeigu kilmingasis išmuštų akį ar sulaužytų kaulą prasčiokui, už tai turi atseikėti šešiasdešimt šekelių\* sidabro.
199. Jeigu jis išmuštų akį ar sulaužytų kaulą kilmingo žmogaus vergui, už tai savininkui turi atseikėti sidabru pusę vergo vertės.<sup>37</sup>
209. Jeigu kilmingas vyras suduotų kilmingai moteriai ir ši dėl to persileistų, jis už šią žalą turi atseikėti dešimt šekelių sidabro.
210. Jeigu ta moteris mirtų, turi būti nužudyta ją užmušusio vyro duktė.
211. Jeigu jis primuštų prasčiokę moterį ir ji dėl to persileistų, jis turi atseikėti jai penkis šekelius sidabro.
212. Jeigu jo primušta moteris mirtų, jis turi atseikėti trisdešimt šekelių sidabro.
213. Jeigu jis suduotų kilmingojo vergei ir ji persileistų, skriaudėjas turi atlyginti skriaudą atseikėdamas du šekelius sidabro.
214. Jeigu primušta vergė mirtų, jis turi atseikėti dvidešimt šekelių sidabro.<sup>38</sup>

Po visų šių įstatymų sąvado Hamurabis vėl pareiškia:

Tokie yra teisėti įstatymai, kuriuos įtvirtino Hamurabis, išmintingasis karalius, idant šalis eitų tiesos ir doro gyvenimo keliu... Esu Hamurabis, kilniadvasis karalius. Visad rūpinausi žmonija, kurią mano globai pavedė dievas Enlilis, kurią ganyti mane įpareigojo dievas Mardukas.<sup>39</sup>

Hamurabio teisynas tvirtina, kad socialinė Babilonijos santvarka yra paremta universaliais ir amžiniais dievų padiktuotais teisingumo principais. Vos ne kiekvienoje teisyno eilutėje akivaizdi milžiniška hierarchijos svarba. Teisynas žmones skirsto į dvi lytis ir tris klases: kilminguosius, prasčiokus ir vergus. Kiekvienos lyties ir klasės nariai yra skirtingos vertės. Prasčiokės moters gyvybė buvo verta trisdešimties,

\* Svorio matas, 8,33 gramo. (Vert. past.)



vergės – dvidešimties, o kilmingo vyro akis – šešiasdešimties šekelių sidabro.

Teisynas taip pat nustato griežtą hierarchiją šeimos viduje: vaikai nėra nepriklausomi asmenys, veikiau – savo tėvų nuosavybė. Dėl to kokiam nors kilmingajam nužudžius kito kilmingojo dukterį, žudiko dukteriai įvykdoma mirties bausmė. Mums gali pasirodyti keista, kad žudikas lieka sveikas ir gyvas (už jį su gyvybe atsisveikinti tenka jo dukteriai), tačiau Hamurabiui ir babiloniečiams tokia bausmė atrodė visiškai teisinga. Hamurabio teisynas buvo paremtas prielaida, kad, visiems karaliaus pavaldiniams užėmus savo vietas hierarchinėje sistemoje ir atliekant jiems skirtas pareigas, milijonas imperijos gyventojų galės veiksmingai bendradarbiauti. Tuomet visuomenė užaugins pakankamai maisto savo nariams, efektyviai juo pasidalys, sugebės apsiginti nuo priešų ir plėsis į naujas teritorijas, tapdama dar turtingesnė ir galingesnė.

Praėjus maždaug 3500 metų po Hamurabio mirties, trylikos britų kolonijų Šiaurės Amerikoje gyventojai pajuto, kad Anglijos karalius su jais elgiasi neteisingai. Jų atstovai susirinko Filadelfijoje ir 1776 m. liepos 4 dieną kolonijos paskelbė, kad jų gyventojai nebėra pavaldūs Britanijos Karūnai. Jų Nepriklausomybės deklaracija paskelbė universalius ir amžinus teisingumo principus, kurie, kaip ir Hamurabio teisynas, buvo įkvėpti dieviškosios galios. Vis dėlto svarbiausia amerikiečių dievo padiktuota tiesa šiek tiek skyrėsi nuo tos, kurią perteikė Babilonijos dievai. Amerikos nepriklausomybės deklaracija teigia:

Mes laikome akivaizdžiomis šias tiesas: visi žmonės sukurti lygūs ir visi jie Kūrėjo apdovanoti tam tikromis neginčijamomis teisėmis, įskaitant teisę gyventi, būti laisviems ir siekti laimės.

Kaip ir Hamurabio teisynas, Amerikos įkūrimo dokumentas žada, kad vadovaudamiesi šiomis šventomis tiesomis milijonai žmonių gebės darniai ir veiksmingai bendradarbiauti, jie saugiai ir ramiai gyvens teisingoje ir klestinčioje visuomenėje. Kaip Hamurabio teisynas, amerikiečių Nepriklausomybės deklaracija buvo aktuali ne vien tuo laiku – ją priėmė ir ateities kartos. Moksleiviai Amerikoje jau daugiau nei 200 metų perrašinėja šią deklaraciją ir mokosi ją mintinai.

Skaitydami šiuodu tekstus susiduriame su akivaizdžia dilema. Tiek Hamurabio teisynas, tiek Amerikos nepriklausomybės deklaracija tvirtina skelbianti universalius ir amžinus teisingumo principus, tačiau

amerikiečių tekstas kalba, kad visi žmonės yra lygūs, o babiloniečių – kad jie nėra lygūs. Žinoma, amerikiečiai tvirtintų, kad teisūs – jie, o babiloniečiai klysta. Savaimė suprantama, Hamurabis atkirstų, jog teisūs yra jis, o klysta amerikiečiai. Iš tikrųjų klysta abi pusės. Tiek Hamurabis, tiek Amerikos tėvai-įkūrėjai įsivaizdavo universalių ir ne-kintamų teisingumo principų, kaip lygybė ar hierarchija, valdomą tikrovę. Vis dėlto tokie principai išties egzistuoja tik išradingoje *sapiens* vaizduotėje ir jų sugalvotuose bei vienas kitam pasakojamuose mituose. Šie principai patys savaimė neegzistuoja.

Mums nesunku sutikti, kad žmonių skirstymas į „kilminguosius“ ir „prasčiuokus“ yra vaizduotės produktas. Tačiau visų žmonių lygybės idėja irgi yra mitas. Kokiu atžvilgiu visi žmonės yra lygūs? Ar yra kokia nors objektyvi tikrovė – neimant domėn žmogaus vaizduotės – kurioje būtume iš tikrųjų lygūs? Argi visi žmonės lygūs biologiškai? Pabandykime išversti įžymiausią Amerikos nepriklausomybės deklaracijos eilutę į biologijos sąvokas:

Mes laikome akivaizdžiomis šias tiesas: visi žmonės sukurti lygūs ir visi jie Kūrėjo apdovanoti tam tikromis negincijamomis teisėmis, įskaitant teisę gyventi, būti laisviems ir siekti laimės.

Biologijos mokslas nesutinka, kad žmonės buvo „sukurti“. Jie išsivystė. O evoliucija nepadarė jų „lygių“. Lygybės idėja yra neatsiejamai susijusi su kūrimo idėja. Amerikiečiai lygybės idėją perėmė iš krikščionybės, kuri tvirtina, esą kiekvienas asmuo turi Dievo sukurtą sielą, ir kad visos sielos priešais Dievą yra lygios. Tačiau ką gi mums reiškia teiginys „visi žmonės yra lygūs“, jeigu netikime krikščionybės mitu apie Dievą, sukūrimą ir sielas? Evoliucija yra paremta skirtybėmis, o ne lygybe. Kiekvienas asmuo savyje turi skirtingą genetinį kodą, ir nuo pat gimimo patiria skirtingą aplinkos poveikį. Tai suformuoja skirtingas savybes, kurios savo ruožtu teikia skirtingas galimybes išlikti. Taigi žodžių junginį „sukurti lygūs“ reikėtų perrašyti „išsivystė skirtingi“.

Kadangi žmonės nebuvo sukurti, vadinasi, pasak biologijos mokslo, joks Kūrėjas niekuo jų neapdovanojo. Tėra aklas, jokio tikslo neturintis ir individus gimdantis evoliucijos procesas. Žodžius „Kūrėjo apdovanoti“ reikėtų versti tiesiog „gimę“.

Maža to, biologijoje nėra tokio dalyko kaip teisės. Tėra organai, gebėjimai ir charakteristikos. Paukščiai skraido ne todėl, kad turi teisę

skraidyti – jiems tai daryti leidžia sparnai. Taip pat netiesa, kad šie organai, gebėjimai ir savybės yra „nenuginčijami“. Dauguma jų nuolat mutuoja, o, laikui bėgant, jų gali visiškai nelikti. Antai strutis yra paukštis, praradęs gebėjimą skraidyti. Dėl to „nenuginčijamas teisės“ reiktų versti „kintamomis savybėmis“.

Ir kokias savybes evoliucionuodamas įgijo žmogus? Žinoma, jis yra „gyvas“. Tačiau kuo čia dėta „laisvė“? Tokio dalyko biologijoje nėra. Visai kaip lygybė, teisės ir ribotos atsakomybės bendrovės, laisvė yra žmonių išgalvotas dalykas, egzistuojantis vien tik jų vaizduotėje. Biologiniu požiūriu, beprasmiška teigti, kad demokratinėse visuomenėse žmonės yra laisvi, o gyvenantys diktatoriaus valdomoje šalyje – ne. Kaip dėl „laimės“? Iki šiol biologiniams tyrimams nepavyko rasti aiškaus laimės apibrėžimo ar būdo objektyviai tą laimę išmatuoti. Dauguma biologijos tyrimų pripažįsta tik malonumą, kurį apibrėžti ir išmatuoti yra daug lengviau. Taigi žodžių junginį „teisė gyventi, būti laisviems ir siekti laimės“ reiktų perrašyti taip: „yra gyvi ir siekia malonumų“.

Štai mus dominanti Amerikos nepriklausomybės deklaracija, išvers-ta į biologijos kalbą:

Mes laikome akivaizdžiomis šias tiesas: visi žmonės išsi-vystė skirtingi ir yra gimę su tam tikromis kintamomis savybėmis, yra gyvi ir siekia malonumų.

Įmanoma, kad lygybės ir žmogaus teisių šalininkus tokie samprotavimai papiktins. Veikiausiai jie atkirs man: „Kuo puikiausiai žinome, kad biologiniu požiūriu žmonės nėra lygūs! Tačiau tikėdami, kad savo esme visi esame lygūs, galime sukurti darnią ir klestinčią visuomenę.“ Aš nė nemėginsiu to ginčyti. Dalykas tas, kad būtent tai ir vadinu „įsivaizduotąją tvarką“. Kad egzistuoja tam tikra tvarka, tikime ne todėl, kad ji atitinka objektyvią tikrovę, o dėl to, kad šis tikėjimas mums padeda darniai bendradarbiauti ir sukurti geresnę visuomenę. Įsivaizduotosios tvarkos – tai ne kokie pikti sąmokslai ar beverčiai miražai. Nesuklysiu taręs, kad tai vienintelis būdas, leidžiantis darniai bendradarbiauti didžiuliam skaičiui žmonių. Turėkime galvoje, kad ir Hamurabis savo hierarchinę santvarką galėtų apginti pasitelkęs lygiai tokią pačią logiką: „Žinau, kad kilmingieji, prasčiokai ir vergai savo esme nėra skirtingos žmonių rūšys. Tačiau tikėjimas, kad jie skirtingi, padės mums sukurti darnią ir klestinčią visuomenę.“

## Nuoširdūs tikintieji

Visai gali būti, kad skaitydami pastarąsias pastraipas nemažai skaitytojų nejaukiausiai muistėsi krėsluose. Dauguma mūsų esame išauklėti taip, kad tokia reakcija būtų visiškai suprantama. Mums neįsivaizduojama, kad Hamurabio teisynas yra mitas, tačiau samprotavimų, kad žmogaus teisės taip pat yra mitas, mes nenorime nė girdėti. Ar nesužlugę mūsų visuomenė, jeigu žmonės supras, kad žmogaus teisės egzistuoja tik jų vaizduotėje? Kartą Voltaire'as pasakė: „Dievo nėra, tačiau neišduokite to mano tarnui, nes tada jis naktį nužudys mane.“ Hamurabis tą patį galėjo pasakyti apie hierarchijos principą, o Thomas Jeffersonas – apie žmogaus teises. *Homo sapiens* neturi jokių prigimtinių teisių, kaip neturi jų vorai, hienos ir šimpanzės. Tačiau nesakykime to savo tarnams, nes naktį jie mus nužudys.

Tokios baimės nėra iš piršto laužtos. Gamtos tvarka yra stabili ir patvari. Žemės trauka tikrai nenustos mūsų veikti, jei liausimės ja tikėti. Kitaip yra su tvarkomis, kurios įsivaizduotos. Joms visada gresia pavojus sužlugti, nes jos priklausomos nuo mitų, o mitai išnyksta, vos žmonės nustoja jais tikėti. Norint išsaugoti įsivaizduotąją tvarką, būtinos nuolatinės įtemptos pastangos. Kai kada jos įgauna smurto ir prievartos pavidalą. Armijos, policijos pajėgos, teismai ir kalėjimai nepaliaujamai dirba, versdami žmones veikti pagal įsivaizduotąją tvarką. Jei senovės babilonietis išmušdavo savo kaimynui akį, kad būtų išpildytas įstatymas „akis už akį“, paprastai tekdavo pasitelkti prievartą. Kai 1860 m. dauguma Amerikos piliečių nusprendė, kad iš Afrikos atvežti vergai irgi yra žmonės ir turi teisę būti laisvi, prireikė kruvino pilietinio karo, kad su tuo sutiktų ir pietinės valstijos.

Vis dėlto įsivaizduotosios tvarkos palaikyti vien smurtu ir prievarta neįmanoma. Reikia, kad ja kas nors nuoširdžiai tikėtų. Princas Talleyrand'as, pradėjęs savo chameleonišką karjerą valdant Liudvikui XVI, vėliau tarnavęs revoliuciniam ir Napoleono režimams, laiku perbėginęs iš vienos pusės į kitą, galų gale vėl ėmęs dirbti atkurta monarchijai, štai taip apibendrina kelių dešimtmečių patirtį valdžios verpetuose: „Šautuvų durtuvus galima panaudoti patiems įvairiausiems tikslams, tačiau sėdėti ant jų nėra patogiu.“ Vienas šventikas dažnai daug pigiau ir veiksmingiau sugeba padaryti šimto kareivių darbą. Kad ir kokie veiksmingi būtų durtuvai, juos kas nors turi laikyti savo

rankose. Kodėl kareiviai, kalėjimų prižiūrėtojai, teisėjai ir policininkai turėtų palaikyti kažkieno įsivaizduotą tvarką, kuria patys netiki? Tiesa ta, kad iš visos kolektyvinės žmonių veiklos sunkiausia suorganizuoti prievartą. Jei tarsite man, kad socialinę santvarką palaiko karinė jėga, paklausiu jūsų štai ko: o kas palaiko karines pajėgas? Negi įmanoma suburti kariuomenę vien priverstinai. Bent jau dalis karo vadų ir kareivių privalo kuo nors tikėti, kad ir kas tai būtų: Dievas, garbė, tėvynė, vyriškumas ar pinigai.

Dar įdomesnių klausimų kyla apie socialinės piramidės viršuje stovinčius asmenis. Kam jiems stengtis įtvirtinti įsivaizduotą tvarką, jei patys ja netiki? Daugelis tvirtina, kad elitas šitaip greičiausiai elgiasi skatinamas ciniško godumo. Vis dėlto sunku patikėti, kad niekuo netikintis cinikas būtų godus. Patenkinti objektyvius *Homo sapiens* poreikius nėra labai sunku, tam nereikalingos milžiniškos pastangos. Kai šie poreikiai yra patenkinti, pinigų perteklių galima skirti piramidžių statybai, turistinėms kelionėms aplink pasaulį, rinkimų kampanijai, mėgstamoms teroristinės organizacijoms finansuoti ar investuoti į akcijų biržą, iš kurios vėliau galima uždirbti dar daugiau pinigų – tačiau tikram cinikui visa tai atrodytų beprasmiška. Kinikų mokyklą įkūręs graikų filosofas Diogenas gyveno tiesiog statinėje. Kartą jį, maloniai besišildantį saulėje, aplankė Aleksandras Makedonietis ir paklausė, galbūt garsiam filosofui reikėtų kokios nors jo paslaugos. Visagaliai valdovui cinikas atsakė štai ką: „Taip, išties galėtumėte padaryti man paslaugą. Pasitraukite mažumėlę į šalį. Jūs man užstojate saulę.“

Štai kodėl cinikai nekuria imperijų, štai kodėl įsivaizduotą tvarką palaikyti galima tik tuo atveju, jeigu didžiulė visuomenės dalis – ypač didžiuliai elito ir saugumo pajėgų segmentai – išties ja tiki. Krikščionybė tikrai nebūtų gyvavusi 2000 metų, jeigu dauguma vyskupų ir kunigų nebūtų tikėję Kristaus. Amerikos demokratija nebūtų trukusi 250 metų, jeigu dauguma prezidentų ir Kongreso narių nebūtų tikėję žmogaus teisėmis. Šiuolaikinė ekonominė sistema neišgyventų nė dienos, jeigu dauguma investuotojų ir bankininkų netikėtų kapitalizmu.

## Kalėjimo sienos

Kaip įtikinti žmones kokia nors įsivaizduotą tvarką, tarkime, krikščionybę, demokratiją ar kapitalizmą? Visų pirma, nieku gyvu negalima

pripažinti, kad ji įsivaizduota. Reikia įrodinėti, kad ši visuomenę palaikanti tvarka yra dievų ar gamtos dėsnių sukurta objektyvi tikrovė. Žmonės nėra lygūs ne dėl to, kad šitaip pasakė Hamurabis, – tokia yra Enlilio ir Marduko valia. Žmonės yra lygūs ne dėl to, kad taip pasakė Thomas Jeffersonas – juos tokius sukūrė Dievas. Laisvoji rinka yra geriausia ekonominė sistema ne dėl to, kad šitaip nusprendė Adamas Smithas, o todėl, kad tokie yra nekintami gamtos dėsniai.

Taip pat būtina labai daug dėmesio skirti žmonių švietimui. Nuo pat gimimo priminti jiems įsivaizduotosios tvarkos principus, pasistengti, kad jie persmelktų visas būties sferas. Perteikti juos per pasakas, dramas, paveikslus, dainas, etiketą, politinę propagandą, architektūrą, kulinariją ir madas. Antai nūdien žmonės tiki lygybe, todėl tarp turtingų tėvų vaikų madingi džinsai, kuriais pradžioje rengėsi darbininkų klasė. Viduramžiais žmonės tikėjo klasių skirtumais, todėl joks jaunas didikasis nebūtų apsilankęs valstiečio palaidinio. Tais laikais kreipiniai „ponas“ ar „ponia“ buvo tausojami vien tik diduomenei pagerbti, ir tokią retą privilegiją dažnai tekdavo įgyti krauju. Šiandien bet kokia mandagi korespondencija pradedama žodžiais „Gerbiamas pone“ ar „Gerbiama ponia“.

Humanitariniai ir socialiniai mokslai didžiąją energijos dalį skiria aiškinimuisi, kaip įsivaizduotoji tvarka yra įtausta į gyvenimo audinį. Negalėdami nuodugniau nagrinėti šios temos, turėsime pasitenkinti tik bendro pobūdžio pastebėjimais. Aptarsime tris veiksnius, neleidžiančius žmonėms suvokti, kad tvarka, pagal kurią yra sustyguotas jų gyvenimas, išties egzistuoja tik jų vaizduotėje.

*a. ĮSIVAIZDUOTOJI TVARKA ĮSITVIRTINA MATERIALIAME PASAULYJE.* Nors įsivaizduotoji tvarka egzistuoja tik mūsų protuose, ją galima jausti į supančią tikrovę, netgi iškalti akmenyje. Dauguma vakariečių šiais laikais tiki individualizmu. Jų įsitikinimu, kiekvienas žmogus yra individas, kurio vertė nemaž nepriklauso nuo to, ką apie jį mano kiti žmonės. Kiekvieno iš mūsų viduje spindi šviesos spindulys, suteikiantis mūsų gyvenimui vertę ir prasmę. Šiuolaikinėse Vakarų mokyklose besimokančius vaikus mokytojai ir tėvai moko nekreipti dėmesio, jeigu bendraklasiai iš jų šaiposi. Tikrąją savo vertę žino tik jie patys, o ne kas kitas.

Palikęs vaizduotės plotmę, šis mitas šiuolaikinėje architektūroje įgauna akmens ir cemento skiedinio pavidalą. Idealus šiuolaikinis namas yra padalintas į daugybę mažų kambarėlių, kad kiekvienas vaikas

turėtų nuosavą erdvę, kurioje niekieno nekontroliuojamas galėtų daryti ką panorėjęs. Šis nuosavas kambarys visad turi duris, o daugelyje šeimų yra visai normalu, kad vaikas jas užsidaro ar net užsirakina. Įeiti nepasibeldus ir neatsiklausus draudžiama netgi tėvams. Kambarys yra dekoruotas taip, kaip patinka vaikui: sienas puošia roko muzikos žvaigždžių plakatai, o grindis – purvinos kojinės. Savaime aišku, kad tokioje aplinkoje augantis žmogus save įsivaizduos „individualybę“, kurios tikroji vertė pareina iš vidaus, o ne išorės.

Viduramžių diduomenė netikėjo individualizmu. Žmogaus vertę nulemdavo jo vieta socialinėje hierarchijoje ir kitų žmonių žodžiai apie jį. Kitų pajuokos buvo suvokiamos kaip siaubingas pažeminimas. Didikai mokė savo vaikus bet kokia kaina saugoti gerą vardą. Kaip ir šiuolaikinis individualizmas, viduramžių vertybių sistema ištrūko iš vaizduotės plotmės ir pasireiškė akmeninėmis viduramžių pilimis. Jose labai retai pasitaikydavo nuosavų kambarių vaikams (ar bet kam kitam). Viduramžių barono paaugliui sūnui nebuvo skiriamas atskiras antrame pilies aukšte įrengtas kambarys su Ričardo Liūtaširdžio ir Karaliaus Artūro plakatais ant sienų bei rakinamomis durimis, kurių šiukštu negalėjo savavališkai varstyti jo tėvai. Jis miegodavo didžiulėje salėje kartu su kita jaunuomene. Jis nuolat būdavo kitų akyse ir niekada negalėdavo pamesti iš galvos to, ką kiti mato ir kalba. Tokioomis sąlygomis auganti asmenybė savaime padarys išvadą, kad tikrąją žmogaus vertę lemia jo vieta socialinėje hierarchijoje ir kitų žmonių nuomonė apie jį.<sup>40</sup>

*b. ĮSIVAIZDUOTOJI TVARKA FORMUOJA MŪSŲ TROŠKIMUS.* Dauguma žmonių nenori sutikti su tuo, kad jų gyvenimą valdanti tvarka yra įsivaizduota, tačiau tiesa ta, kad kiekvienas asmuo gimdamas ateina į jau egzistuojančią įsivaizduotąją tvarką, ir jo troškimus nuo pat pradžių formuoja vyraujantys mitai. Taip mūsų asmeniniai troškimai tampa svarbiausiomis įsivaizduotosios tvarkos kolonomis.

Antai brangiausius nūdienos vakariečių troškimus suformavo jau daug amžių egzistuojantys romantiniai, nacionalistiniai, kapitalistiniai ir humanistiniai mitai. Norėdami duoti vienas kitam gerą patarimą, draugai dažnai sako: „Klausk savo širdies.“ Tačiau širdis yra dvigubas agentas, savo ruožtu mielai atsižvelgiantis į tai, ką jam kužda tais laikais vyraujantys mitai; beje, ir patį patarimą klausyti savo širdies į mūsų protus įskiepijo XIX a. romantinių mitų ir XX a. vartojimo kultūros mitų derinys. Atminkime, pavyzdžiui, „Coca-Cola“ įmonės

produktą „Diet Coke“, visame pasaulyje pardavinėjamą su šūkiu „Dietinė kokakola. Daryk, kas atrodo tinkama“.

Įsivaizduotoji tvarka paprastai užprogramuoja net tuos troškimus, kuriuos žmonės laiko grynai asmeniškais. Panagrinėkime dažnai pasitaikantį troškimą praleisti atostogas svetur. Tiesą sakant, šio troškimo paskatos visai nenatūralios ir sunkiai suvokiamos. Alfa patinui šimpanzei niekada neateitų į galvą naudotis savo galia tam, kad paatostogautų kaimyninės šimpanzių bandos teritorijoje. Senovės Egipto elitas savo turtą skyrė piramidžių statybai ir lavonų mumifikavimui, tačiau nė vienas iš jų neužsidedė noru vykti į Babiloną apsipirkti ar išmauti į slidinėjimo atostogas Finikijoje. Šiandien didžiulę dalį pinigų žmonės išleidžia atostogoms užsienyje, nes visa širdimi tiki romantinio vartotojiškumo mitais.

Romantizmas perša mums mintį, kad geriausiai žmogaus galimybės išnaudojamos patiriant kuo daugiau išgyvenimų. Privalome atsiverti kuo platesniam emocijų spektrui, išmėginti pačius įvairiausius santykius, paskanauti skirtingų kraštų virtuvių patiekalų, mėgautis skirtingais muzikos stiliais. Bene lengviausia visa tai pasiekti ištrūkus iš kasdienės rutinos, palikus užnugaryje visa, kas pažįstama, ir iškeliavus į tolimas šalis, kur galime „patirti“ kultūrą, kvapus, skonius ir kitų tautų normas. Nuolat girdime romantinius mitus apie tai, „kaip naujos patirtys atvėrė man akis ir pakeitė gyvenimą“.

Vartotojiškumo mitas mums sako, kad mūsų laimė tiesiogiai proporcinga suvartojamų produktų ir paslaugų kiekiui. Jeigu nesijaučiame visiškai patenkinti, tikriausiai mums reikia nusipirkti kokį naują produktą (automobilį, drabužių, natūralaus maisto) ar paslaugą (namų ruošą, santykių terapiją, jogos pamokas). Kiekviena televizijos reklama – tai nedidelė legenda apie tai, kaip koks nors produktas ar paslauga padaro gyvenimą geresnį.

Įvairovę šlovinantis romantizmas tobulai dera su vartotojiškumu. Jų sąjunga pagimdė begalinę „patirčių rinką“, kuria paremta šiuolaikinė turizmo pramonė. Ji pardavinėja ne lėktuvų bilietus ir viešbučių kambarius. Ji parduoda patirtis. Paryžius nėra miestas, kaip Indija nėra šalis – ir vienas, ir kita yra patirtys, turinčios praplėsti jūsų horizontus, išpildyti mūsų žmogiškas galimybes ir suteikti mums daugiau laimės. Dėl šios priežasties, ėmus klibėti milijonieriaus ir jo žmonos santykiams, jis išsiveža ją į brangią kelionę po Paryžių. Į šią išvyką juodu pastūmėja ne koks nors savarankiškas troškimas, o aistringas tikėjimas romantinio vartojimo mitais. Turtingam senovės Egipto gyventojui



niekada nebūtų šovę į galvą spręsti santykių su žmona krizės atostogomis į Babiloną. Greičiausiai jis būtų pastatęs jai ištaigingą kapą, kokio ji visad norėjo.

Kaip ir senovės Egipto elitas, dauguma žmonių įvairiose kultūrose savo gyvenimą paskiria piramidžių statybai. Skirtingose kultūrose skiriasi tik šių piramidžių pavadinimai, formos ir dydžiai. Jos, pavyzdžiui, gali įgauti priemiesčio kotedžo su žydru baseinu ir visais metų laikais žaliuojančia veja ar tviskančiu butu su pavydėtinu vaizdu mansardoje. Ir tik nedaugelis suabejoja mitais, kurie verčia mus trokšti piramidžių.

C. ĮSIVAIZDUOTOJI TVARKA YRA INTERSUBJEKTYVI. Net jeigu antžmogiškomis pastangomis sugebėčiau išlaisvinti savo troškimus nuo įsivaizduotosios tvarkos gniaužtų, būčiau tik vienas prieš begalę. Kad sugebėčiau pakeisti įsivaizduotąją tvarką, privalau įtikinti milijonus nepažįstamų žmonių bendradarbiauti. Įsivaizduotoji tvarka nėra subjektyvi (tai reikštų, kad ją įsivaizduoju aš vienas) – tiksliau būtų tarti, kad ji yra intersubjektyvi, egzistuoja kolektyvinėje tūkstančių ir milijonų žmonių vaizduotėje.

Kad geriau suprastume tai, pasiaiškinkime sąvokų *objektyvus*, *subjektyvus* ir *intersubjektyvus* skirtumus.

*Objektyvus* reiškinyс egzistuoja nepriklausomai nuo žmogaus sąmonės ir įsitikinimų. Pavyzdžiui, radioaktyvumas nėra mitas. Radioaktyvus spinduliavimas egzistavo daug anksčiau, nei žmonės apie jį sužinojo, ir jis kelia pavojų net tuo atveju, kai žmonės netiki, kad jis realus. Maria Curie, viena iš radioaktyvumo atradėjų, ilgus metus tyrinėjo radioaktyvias medžiagas, bet nežinojo, kad jos gali pakenkti jai pačiai. Nors ji netikėjo, kad radiacija pajėgi nužudyti, vis viena mirė nuo aplastinės anemijos, ligos, kurią sukelia per didelės radiacijos dozės.

*Subjektyvu* yra tai, kas egzistuoja priklausomai nuo atskiro individo sąmonės ir įsitikinimų. Jeigu individas pakeičia savo įsitikinimus, tai išnyksta arba pakinta. Daugelis vaikų tiki esant įsivaizduotą draugą, kurio niekas kitas nei mato, nei girdi. Toks įsivaizduotas draugas gyvena tik subjektyvioje vaiko sąmonėje, o kai vaikas užauga ir nustoja juo tikėti, įsivaizduoto draugo nelieka.

*Intersubjektyvu* yra tai, kas egzistuoja daugelio individų subjektyvioje sąmonėje. Jei vienas kuris individas pakeičia savo įsitikinimus ar netgi miršta, bendro tinklo tai bemaž nepaveikia. Bet jeigu mirs ar įsitikinimus pakeis dauguma individų, intersubjektyvus reiškinyс mutuos arba visiškai išnyks. Intersubjektyvūs reiškiniai nėra nei piktavališkas

sukčiavimas, nei nereikšminga apgaulė. Jie egzistuoja kitaip negu fiziniai reiškiniai, kaip antai radiacija, tačiau jų poveikis pasauliui vis viena gali būti didžiulis. Dauguma svarbiausių istorijos varomųjų jėgų yra intersubjektyvios: įstatymai, pinigai, dievai, nacijos.

Pavyzdžiui, „Peugeot“ nėra įsivaizduotas generalinio įmonės direktoriaus draugas. Ši įmonė egzistuoja milijonų žmonių vaizduotėje. Generalinis direktorius tiki jos egzistavimu, nes tuo tiki ir direktorių taryba, įmonės teisininkai, artimiausios kontoros sekretoriai, banko kasininkai, akcijų biržos makleriai ir automobilių prekeiviai nuo Prancūzijos iki Australijos. Jeigu vienintelis generalinis įmonės direktorius staiga nustotų tikėti „Peugeot“ egzistavimu, tučtuojau atsidurtų artimiausioje psichiatrijos ligoninėje, o jo vietą užimtų kitas žmogus.

Panašiai yra ir su doleriu, žmogaus teisėmis ir Jungtinėmis Amerikos Valstijomis – šie reiškiniai egzistuoja kolektyvinėje milijardų žmonių vaizduotėje, ir jokio paskiro individo nuomonė jiems nekelia grėsmės. Jeigu aš vienas liaučiausi tikėjęs doleriu, žmogaus teisėmis ar Jungtinėmis Valstijomis, niekas nepasikeistų. Šie įsivaizduotieji reiškiniai yra intersubjektyvūs, tad norėdami juos pakeisti turime vienu metu keisti milijardų žmonių sąmonę, o tai nėra lengva. Tokio masto pokyčiai įmanomi tik padedant sudėtingai organizacijai, kokios yra politinės partijos, ideologiniai judėjimai ar religiniai kultai. Tačiau tokias sudėtingas organizacijas įkurti galima tik įtikinus bendradarbiauti daugybę nepažįstamų individų. O tai nutiks tik tuo atveju, jei šie nepažįstami žmonės tikės tais pačiais mitais. Iš to išeina, kad esamą įsivaizduotąją tvarką pakeisti sugebėsime tik tuo atveju, jei tikėsime alternatyvia įsivaizduotąja tvarka.

Kad sugriautume „Peugeot“, turime įsivaizduoti kokią nors dar galingesnę tvarką, kaip antai Prancūzijos teisinę sistemą. Kad sugriautume Prancūzijos teisinę sistemą, turime įsivaizduoti dar didesnę galią, kokia yra Prancūzijos valstybė. O jeigu mums į galvą ateitų mintis sugriauti ir ją, turėtume įsivaizduoti dar galingesnę reiškinį.

Ištrūkti iš įsivaizduotosios tvarkos pinklių neįmanoma. Pralaužę kalėjimo sienas ir pasileidę bėgti laisvėn ištis bėgame erdvia dar didesnio kalėjimo sporto aikštele.

## Perkrauta atmintis

Evoliucija neapdovanojo žmonių gebėjimu žaisti futbolą. Tiesa, ji davė mums ilgas kojas, tinkamas kamuoliui spardyti, alkūnes, kuriomis galima apmaldyti įsismarkavusį varžovą, ir liežuvį keiksmams, tačiau visa tai mums iš tikrųjų leistų tik pavieniui smūgiuoti vienuolikos metrų baudinius. Kad galėtume žaisti su nepažįstamais žmonėmis, kuriuos sutinkame mokyklos kieme bet kurią atsitiktinę popietę, turime ne tik veikti išvien su dešimčia komandos draugų, kurių galbūt niekada nebuvome sutikę anksčiau, bet taip pat žinoti, kad priešininkų komanda žaidžia pagal tas pačias taisykles. Kiti gyvūnai, išitraukiantys į ritualizuotos agresijos žaidimus su nepažįstamaisiais, veikia vadovaujami instinktų – viso pasaulio šunųčiems genuose yra įrašytos jiems būdingų peštynių taisyklės. Tačiau žmonių paaugliai neturi futbolo genų. Vis dėlto sugeba žaisti šį žaidimą su visiškai nepažįstamais asmenimis, nes visi yra išmokę tą patį idėjų apie futbolą rinkinį. Šios idėjos yra grynas fantazijos vaisius, bet žinodami jas galime kartu žaisti futbolą.

Šiuo atžvilgiu karalystės, bažnyčios ir prekybos tinklai labai panašūs į futbolą. Skiriasi šie reiškiniai nuo pastarojo žaidimo tik tuo, kad jo taisyklės yra santykinai paprastos ir glaustos (tokių pat paprastų ir glaustų taisyklių reikėjo ir bendradarbiaujančiai rankiotojų bandai ar mažam kaimeliui). Kiekvienas žaidėjas gali nesunkiai įsidėti jas į galvą ir joje dar lieka apsčiai vietos dainoms, vaizdiniais ir pirkiniais

sąrašams. Tačiau didžiulėms bendradarbiavimo sistemoms, kuriose dalyvauja ne dvidešimt du, o tūkstančiai ar net milijonai žmonių, reikalinga operuoti ir kaupti milžiniškus informacijos kiekius, kokių vieno žmogaus smegenys nepajėgios nei aprėpti, nei apdoroti.

Didžiulės kai kurių kitų rūšių, pavyzdžiui, skruzdžių ir bičių, visuomenės yra stabilios ir lanksčios dėl to, kad dauguma informacijos, būtinos toms visuomenėms palaikyti, yra užkoduota genome. Priklausomai nuo maisto, kuriuo yra maitinama, naminių bičių patelės lerva gali tapti arba motinėle, arba darbininke. Jos DNR yra užprogramuota būtina abiejų vaidmenų elgsena – ar tai būtų karališkas etiketas, ar proletariškas stropumas. Bičių šeimos struktūra gali būti labai sudėtinga, pavyzdžiui, net bitės darbininkės gali būti keleto skirtingų tipų – nektaro rinkėjos, slaugės ir valytojos. Vis dėlto iki šių dienų bičių tyrinėtojai nesusidūrė su bitėmis teisininkėmis. Bitėms teisininkų nereikia, nes nėra jokio pavojaus, kad kurie nors jų visuomenės nariai bandys apeiti spiečiaus konstituciją ir atimti iš bičių valytojų teises į gyvenimą, laisvę ir laimę.

Tačiau žmonės tai daro nuolatos. Kadangi *sapiens* socialinė santvarka yra įsivaizduota, žmonės negali išsaugoti svarbiausios informacijos apie ją savo DNR ir taip perduoti palikuonims. Įstatymus, papročius, ceremonijas, elgsenos normas reikia sąmoningai palaikyti ir saugoti, kitaip socialinė santvarka tučtuojau subyrės. Antai karalius Hamurabis paskelbė, kad žmonės yra trijų klasių: kilmingieji, prasčiokai ir vergai. Toks skirstymas anaipol nėra natūralus – žmonių genome nėra jokių užuominų apie tai. Jeigu babiloniečiai nebūtų nešioję šios „tiesos“ savo protuose, jų visuomenė būtų liovusi funkcionuoti. O DNR kopijose, kurias Hamurabis perdavė savo atžaloms, nebuvo užkoduotas jo įstatymas, jog prasčiokę moterį užmušęs kilmingasis privalo sumokėti trisdešimt šekelių sidabro. Hamurabis turėjo sąmoningai mokyti savo sūnus imperijos įstatymų, o jo sūnūs ir anūkai turėjo daryti tą patį.

Valdant imperijas neišvengiamai tenka tvarkytis su milžiniškais informacijos kiekiais. Neskaitant įstatymų, jos turi reguliuoti sandorius ir mokesčius, inventorizuoti kariuomenės resursus ir prekinis laivus, sudarinėti švenčių ir pergalių kalendorius. Milijonus metų žmonės visą informaciją laikė vienoje vietoje – savo smegenyse. Deja, žmogaus smegenys yra netinkamas atminties įrenginys imperijos masto duomenų bazėms, ir tam yra trys pagrindinės priežastys.

Pirma, jų talpa yra ribota. Teisybė, kai kurių žmonių atmintis – tiesiog stulbinanti, o senovėje būta profesionalių atminties meistrų,

kurie savo galvoje saugodavo smulkius visos provincijos žemėlapius ar išstisus valstybės teisynus. Vis dėlto egzistuoja ribos, kurių neperžengs net tikras atminties virtuozas. Teisininkas gali atmintinai mokėti visus Masačusetso valstijos įstatymus, bet tikrai nežinos visų Masačusetse nuo pat Seilemo raganų teismų vykusių procesų detalių.

Antra, žmonės yra mirtingi, jų smegenys miršta kartu su jais. Bet kokia atskiro žmogaus smegenyse saugoma informacija bus ištrinta mažiau nei po amžiaus. Žinoma, atminimus įmanoma perduoti iš vieno smegenų į kitas, tačiau po keleto tokių perdavimų informacija dažniausiai iškraipoma ar prarandama.

Svarbiausia yra trečioji priežastis – žmogaus smegenys yra prisitaikiusios kaupti ir apdoroti tik tam tikras informacijos rūšis. Norėdami išlikti, senovės medžiotojai ir rinkėjai turėjo įsidėmėti tūkstančių augalų ir gyvūnų rūšių formas, savybes ir elgsenos ypatumus. Jie privalėjo atsiminti, kad susiraukšlėję geltoni grybai, rudenį augantys po guobomis, tikriausiai yra nuodingi, nors po ažuolais žiemą pasirodantys panašios išvaizdos grybai yra puikus vaistas nuo skrandžio skausmų. Medžiotojai ir rinkėjai taip pat turėjo nepamiršti kelių dešimčių bandos narių nuomonių ir santykių. Jeigu Liusė, prie kurios priekabiavo Džonas, norėjo sulaukti kokio nors kito bandos nario pagalbos, jai buvo svarbu atsiminti, kad prieš savaitę Džonas susiginčijo su Mere, kuri veikiausiai mielai taptų jos sąjungininke. Taigi evoliucijos jėgų veikiamos žmogaus smegenys prisitaikė kaupti didžiulius botanikos, zoologijos, topografijos ir socialinės informacijos kiekius.

Tačiau, žemės ūkio revoliucijos priešaušryje susiformavus itin sudėtingoms visuomenėms, didžiulę svarbą įgavo visiškai nauja informacijos rūšis – skaičiai. Nė vienam rankiotojui nebuvo jokio reikalo atsiminti, tarkime, ant kiekvieno medžio miške augančių vaisių skaičiaus. Dėl to žmonių smegenys neprisitaikė saugoti ir apdoroti skaičių. Bet, vadovaujant galingai karalystei, matematiniai duomenys buvo būtini. Nepakako vien leisti įstatymus ir pasakoti istorijas apie šalį globojančius dievus. Taip pat reikėjo rinkti mokesčius. Norint apmokestinti šimtus tūkstančių žmonių, buvo būtina rinkti duomenis apie jų pajamas ir turtą, apie jau sumokėtas sumas, nepriemokas, skolas ir baidas, apie nuolaidas ir lengvatas. Visa ši būtina informacija išaugo iki milijonų bitų, ir visa tai reikėjo saugoti ir apdoroti. Be matematinių gebėjimų šalis niekada nesužinotų, kokius turi išteklius ir kokių papildomų išteklių galėtų gauti. Susidūrusios su poreikiu įsiminti skaičius, juos atkurti ir jais operuoti, daugumos žmonių smegenys perkaista arba užmiega.

Šis mentalinis apribojimas stipriai varžė žmonių kolektyvų dydį ir sudėtingumą. Kai žmonių ir nuosavybės kiekis bet kurioje visuomenėje peržengdavo kritinį slenkstį, iškildavo būtinybė kaupti ir apdoroti didžiulius matematinių duomenų kiekius. Kadangi žmogaus smegenys to padaryti nepajėgė, sistemos sugriūdavo. Dėl to tūkstančius metų po žemės ūkio revoliucijos socialiniai žmonių tinklai išliko santykinai nedideli ir paprasti.

Pirmieji šią kliūtį įveikė senovės šumerai, gyvenę pietinėje Mesopotamijos dalyje. Ten sivilinančios saulės kaitinamos derlingos lygumos džiugino žmones gausiu derliumi, sparčiai plėtėsi klestintys miestai. Augant gyventojų skaičiui, augo ir informacijos kiekiai, kuriuos reikėjo apdoroti koordinuojant jų veiklą. Maždaug tarp 3500 m. pr. Kr. ir 3000 m. pr. Kr. nežinomi šumerų genijai išrado būdą saugoti informaciją ir ją operuoti už smegenų ribų; svarbiausia tai, kad šis būdas buvo specialiai pritaikytas didelių matematinių duomenų kiekiui tvarkyti. Taip šumerai išvadavo savo socialinę santvarką nuo žmogaus smegenų primetamų apribojimų ir atvėrė galimybes didmiesčiams, karalystėms ir imperijoms. Šumerų išrasta informacijos apdorojimo sistema yra vadinama raštu.

## Pasirašo Kušimas

Raštas – tai būdas kaupti informaciją materialių ženklų pavidalu. Šumerų rašto sistema informaciją perteikė derindama du ženklų, įspaudžiamų molinėse lentelėse, tipus. Vienas ženklų tipas reiškė skaičius. Skirtingi ženklai ženklino 1, 10, 60, 600, 3600 ir 36 000. (Šumerai naudojo šešetainę ir dešimtainę skaičiavimo sistemas. Iš šešetainės šios civilizacijos skaičiavimo sistemos paveldėjome keletą svarbių dalykų: paros skaidymą į dvidešimt keturias valandas, apskritimo – į 360 laipsnių ir panašiai.) Kitas ženklų tipas ženklino žmones, gyvūnus, prekes, teritorijas, datas ir kitką. Derindami šiuodu ženklų tipus šumerai atrado galimybę išsaugoti daug daugiau informacijos, nei pajėgė atsiminti žmogaus smegenys ar galima buvo užkoduoti bet kokioje DNR grandinėje.

Šioje ankstyvoje pakopoje užrašyti buvo galima tik faktus ir skaitmenis. Jeigu šumerai turėjo kokią nors garsų romaną, jo niekada neužrašė į molines lenteles. Rašymas atėmė daug laiko, o skaitančiųjų ratas



29 086



37 mėnesiai



Miežiai



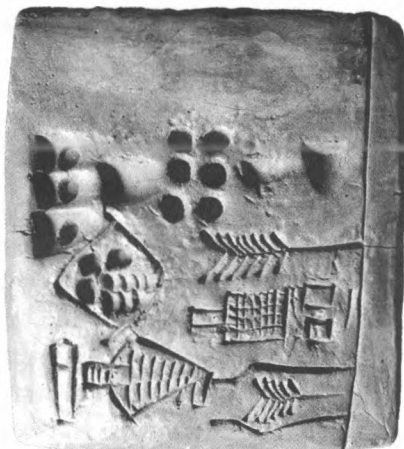
Kušim



???



???



13. Molinė lentelė su administracinio pobūdžio tekstu iš Uruko miesto, 3400–3000 m. pr. Kristų. Žodis „Kušim“ galėjo reikšti bendrą pasirašiusio žmogaus pareigybės pavadinimą arba konkretaus individo vardą. Jeigu Kušim išties buvo asmens vardas, tas asmuo tikriausiai yra pirmasis istorijoje žmogus, kurio vardas mums žinomas! Visi kiti vardai, kuriuos minime kalbėdami apie ankstesnius žmonijos istorijos tarpsnius, – neandertaliečiai, Natufo kultūra, Šovė ola, Gebekli Tepė – yra šių laikų prasimanymas. Mes nė neįsivaizduojame, kaip Gebekli Tepės statytojai vadino tą vietą. Atsiradus raštui, imame girdėti istoriją svarbiausių jos veikėjų ausimis. Norėdami atkreipti lentelę pasirašiusio žmogaus dėmesį, jo kaimynai išties galėjo šaukti: „Kušimai!“ Taigi matome, kad į istoriją pirmiausia pateko sąskaitininko, o ne pranašo, poeto ar didaus užkariautojo vardas.

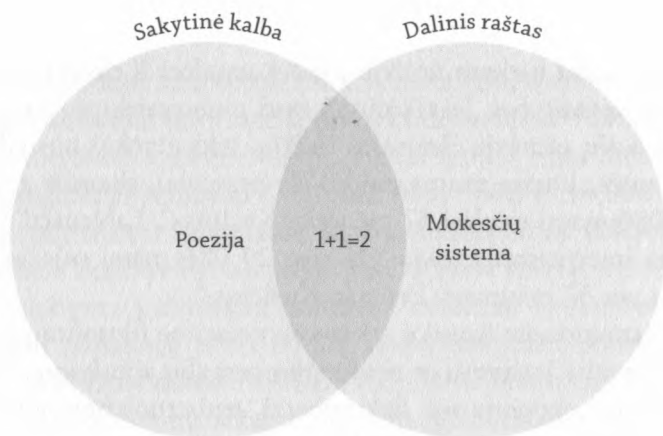
buvo menkas, tad niekam neatėjo į galvą naudoti šį raštą kitoms reikmėms, nei sąskaitybai. Jei tikėsimės rasti mus pasiekusių prieš 5000 metų gyvenusių protėvių išminties žodžių, teks gerokai nusivilti. Pirmosios žinutės, kurias mums paliko šie protėviai, skamba maždaug taip: „29 086 matai miežiai 37 mėnesiai Kušimas“. Labiausiai tikėtina šio sakinio interpretacija tokia: „Iš viso 29 086 matai miežių grūdų buvo gauti per 37 mėnesius. Pasirašo Kušimas.“

Deja, pirmuosiuose istorijos tekstuose nerasime filosofinių įžvalgų, poezijos, legendų, įstatymų ar net karalių pergalių aprašymo. Šie tekstai – nuobodūs ekonominiai dokumentai, registruojantys sumokėtus mokesčius, skolas ir nuosavybės teises.

Be minėtų ekonominių dokumentų, iš tų senovės laikų mus pasiekė tik vienas kitokio pobūdžio teksto tipas, bet jis netgi dar nuobodėsnis: tai sąrašai žodžių, kuriuos lavindamiesi begalę kartų perrašinėjo besimokantys raštininkai. Net jeigu kuriam nors nuobodulio apimtam

mokiniui būtų kilusi mintis užrašyti savo sukurtą eilėraštį, o ne bukai perrašinėti pardavimo sąskaitą, jis nebūtų galėjęs to padaryti. Ankstyviausioji šumerų rašto sistema leido užfiksuoti ne visą kalbą, o tik nedidelę jos dalį. Šiuo atžvilgiu rašto sistemas galima suskirstyti į visumines [full script] ir dalines. Pirmosios naudoja materialius ženklus, kurie perteikia visą ar beveik visą sakytinę kalbą. Todėl jos gali išreikšti visa, ką kalba žmonės, įskaitant poeziją. Antrosios naudoja ženklus, kuriais galima perteikti tik tam tikras informacijos rūšis, atstovaujančias ribotai veiklos sričiai. Lotynų abėcėlė ir ja grįsta rašto sistema, senovės Egipto hieroglifai ir aklųjų naudojamas Brailio raštas priklauso pirmajai kategorijai. Šios rašto sistemos leidžia vesti mokesčių apskaitas, rašyti meilės eilėraščius, istorijos knygas, patiekalų receptus ir verslo įstatymus. O ankstyviausias šumerų raštas, kaip ir šiuolaikiniai matematiniai simboliai ar muzikinės natos, yra dalinės sistemos. Popieriuje užrašomi matematiniai ženklai padeda skaičiuoti, tačiau meilės eilėraščių jais neužrašysime.

Reikia pasakyti, jog šumerų nė kiek netrikdė faktas, kad jų raštas netinkamas meilės eilėraščiams rašyti. Savo rašto sistemą jie, beje, išrado ne sakytinei kalbai užrašyti, o paskirčiai, kurios ši sakytinė kalba atlikti nepajėgė. Kai kurios kultūros, pavyzdžiui, Andai iki Kolumbo laikų, visą savo istoriją naudojo tik dalines rašto sistemas – jie nesirūpino savo



Dalinis raštas negali perteikti viso sakytinės kalbos spektro, tačiau gali išreikšti dalykus, kurie yra už sakytinės kalbos kompetencijos. Tokiomis dalinio rašto sistemomis, kaip šumerų raštas ir matematiniai ženklai, neužrašysime poezijos, tačiau mokesčių apskaitai jos tinka puikiai.



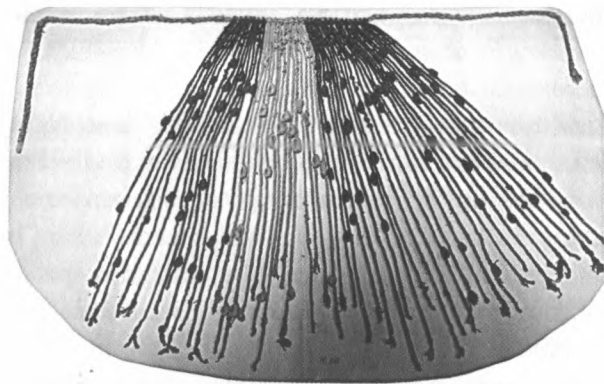
rašto ribotumu ir nejautė poreikio susikurti visuminės jo versijos. Andų civilizacijos raštas labai skyrėsi nuo to, kurį sugalvojo šumerai. Skyrėsi taip stipriai, kad kai kuriems žmonėms sunku patikėti, jog tai apskritai yra raštas. Andų civilizacijos atstovai rašė ne ant molinių lentelių ar popieriaus skiaučių. Jie tai darė rišdami mazgus ant spalvingų virvelių, nuvytų iš vilnos ar medvilnės. Ant kiekvienos iš jų, skirtingose vietose, užmegzdavo keletą mazgų. Viename kipu galėjo būti šimtai virvelių ir tūkstančiai mazgų. Skirtingai išdėstant mazgus ant skirtingų spalvų virvelių buvo galima užkoduoti didžiulius matematinės informacijos kiekius, susijusius su mokesčių rinkimu ir nuosavybe.<sup>41</sup>

Šimtus, galbūt net tūkstančius metų kipu buvo neatsiejama didelių miestų, karalysčių ir imperijų komercinės veiklos dalis.<sup>42</sup> Didžiausią reikšmę kipu įgavo inkų imperijos laikais. Inkų imperija valdė 10–12 milijonų žmonių ir apėmė šiandienos Peru, Ekvadorą ir Boliviją, taip pat kai kurias Čilės, Argentinos ir Kolumbijos teritorijas. Naudodamiesi kipu inkai galėjo išsaugoti ir apdoroti didžiulius informacijos kiekius, be kurių buvo neįmanoma palaikyti tokio masto imperijai būtino sudėtingo administracinio mechanizmo.

Tiesą sakant, kipu sistema buvo tokia veiksminga ir tiksli, kad Pietų Ameriką užkariavę ispanai kurį laiką patys naudojo kipu valdydami savo naująją imperiją. Bėda ta, kad jie taip ir neišmoko koduoti duomenų kipu ir jų skaityti, tad liko priklausomi nuo vietinių profesionalų. Naujieji žemyno valdovai netruko suprasti, kad tai juos stato į nepatogią padėtį – čionykščiai kipu žinovai nesunkiai galėjo klaidinti ir apgaudinėti savo siuzerenus. Taigi įsitvirtinę dar stipriau ispanai likvidavo kipu ir visą imperijos apskaitą pradėjo vesti vien tik lotyniškais rašmenimis ir skaičiais. Per ispanų okupaciją išliko labai nedaug kipu, bet ir tie pavieniai pavyzdžiai yra neįskaitomi, nes į užmarštį nugrimzdo pats kipu skaitymo menas.

## Biurokratijos stebuklai

Ilgainiui Mesopotamijos gyventojams gimė noras užrašyti ir kitokius dalykus, ne vien nuobodžius matematinius duomenis. Nuo 3000 m. pr. Kr. iki 2500 m. pr. Kr. šumerų rašto sistemą papildė vis daugiau naujų ženklų ir galiausiai ji virto bet kokius sakytinės kalbos aspektus perteikti galinčiu raštu, kurį nūdien vadiname dantiraščiu. Apie 2500 m. pr.



14. XII a. kipu,  
mazgaraštis, iš Andų.

Kr. karaliai dantiraščiu skelbė įsakus, šventikai juo užrašinėjo pranašystes, o paprastesni piliečiai rašė vienas kitam asmeninius laiškus. Panašiu metu egiptiečiai sukūrė kitą visuminį raštą, vadinamą hieroglifais. Kinijoje visuminis raštas atsirado maždaug 1200 m. pr. Kr., Centrinėje Amerikoje – 1000–500 m. pr. Kr.

Iš šių pradinių židinių visuminės rašto sistemos plito skersai ir išilgai po pasaulį įgaudamos naujus pavidalus ir paskirtis. Žmonės pradėjo rašyti poeziją, istorijos knygas, romanus, dramas, pranašystes ir kulinarijos vadovus. Vis dėlto svarbiausia rašto paskirtis ir toliau liko ta pati – jis padėjo saugoti matematinius duomenis, ir tai buvo dalinio rašto prerogatyva. Hebrajų Biblija, graikų *Iliada*, indų *Mahabharata* ir budistų *Tipitaka* – visi šie kūriniai atsirado sakytiniu pavidalu. Daugelį kartų žmonės perduodavo juos žodžiu, ir jie būtų išlikę net tuo atveju, jei nebūtų išrastas raštas. Tačiau mokesčių apskaitos ir sudėtingos biurokratinės sistemos užgimė kartu su daliniu raštu: šiedu reiškiniai iki pat šių dienų neatskiriamai susiję kaip Siamio dvyniai – tik pamąstykdami apie sunkiai suvokiamus įrašus kompiuterizuotose duomenų bazėse ir elektroninėse sprendimo lentelėse.

Augant užrašytų dalykų kiekiui, ypač administracinių archyvų šūsnims, atsirado naujų keblumų. Žmogaus smegenyse sukauptus duomenis atkurti labai lengva. Mano smegenys saugo milijonus informacijos bitų, tačiau galiu greitai, beveik akimirksniu, atsiminti Italijos sostinės pavadinimą, iškart po to atminti, ką veikiau 2001 m. rugsėjo 11 dieną, ir prote atkurti maršrutą, nuo mano namų vedantį į Jeruzalės hebrajų universitetą. Mums iki šiol paslaptis, kaip smegenys susitvarko su tokiomis užduotimis, tačiau visi žinome, kad smegenų atkūrimo sistema

neįtikėtinai veiksminga, išskyrus nebent atvejus, kai bandome atsimiti, kur nukišome automobilio raktelius.

Tačiau kaip, jūsų manymu, reikėdavo surasti informaciją, saugomą kipu virvelių ar molinėse lentelėse? Jeigu viso labo turite dešimt ar šimtą lentelių, didelių keblumų kilti neturėtų. O jeigu sukaupėte tūkstančius lentelių, kas nutiko vienam Hamurabio amžininkui, Mario karaliui Zimrilimui?

Minutėlei mintimis persikelkime į 1776 m. pr. Kristų. Du Mario gyventojai susiginčijo, kuriam iš jųdviejų priklauso kviečių laukas. Jokūbas tvirtina prieš tris dešimtis metų nusipirkęs šį lauką iš Ezavo. Ezavas atšauna, kad trisdešimčiai metų buvo išnuomojęs tą lauką Jokūbui, o kadangi sutarties terminas pasibaigęs, nori jį susigrąžinti. Jie šaukia ir skeryčiojasi, galiausiai pradeda stumdytis, bet staiga jiems ateina į galvą, kad ginčą galima išspręsti apsilankius karališkajame archyve, kur saugomi visi karalystėje esančio nekilnojamojo turto pardavimo aktai. Kai vyrai nuvyksta į archyvą, juos pradeda siuntinėti nuo vieno pareigūno pas kitą. Jie kantriai laukia, kol pareigūnai sriubčioja žolelių arbatą, o tada jiems pasako atvykti kitą dieną. Kai jie vėl atkanka į archyvą, susiraukęs tarnautojas nusiveda vyrus ieškoti reikiamos molinės lentelės. Tarnautojui atvėrus duris, jie atsiduria didžiulėje salėje, kurioje iki pat lubų prikrauta tūkstančiai molinių lentelių. Nė kiek nekeista, kad tarnautojo veido išraiška išduoda ne pačias linksniausias emocijas. Kaip jam dabar rasti prieš trisdešimt metų surašytą aktą dėl ginčytino kviečių lauko? Net jeigu ir rastų jį, kaip jam patikrinti, kad tai vėliausias dokumentas, susijęs su to kviečių lauko būkle? O jeigu nerastų, ar tai įrodys, kad Ezavas niekada nepardavė ir neišnuomojo to lauko? O gal tai viso labo reikš, kad dokumentas pasimetė arba virto molio gabalu, kai archyvą per liūtį užliejo vanduo?

Akivaizdu, kad vien įspausti dokumentą molyje yra maža, nes tai nepadės našiai, tiksliai ir patogiai operuoti duomenimis. Visam šiam procesui reikalingi duomenų sisteminimo metodai, tarkime, katalogavimas; duomenų dauginimo metodai, kaip kopijavimo aparatai; greito ir tikslaus atkūrimo metodai, kokie yra kompiuteriniai algoritmai; ir pedantiški (privalumas – geros nuotaikos) bibliotekininkai, mokantys naudotis visais minėtais metodais.

Visus šiuos metodus išrasti buvo gerokai sunkiau nei raštą. Daugelis rašto sistemų nepriklausomai vystėsi kultūrose, nutolusiose viena nuo kitos tiek laiko, tiek erdvės atžvilgiu. Kiekvieną dešimtmetį archeologai atranda po kelias seniai užmirštas grafinių ženklų sistemas. Gali

pasirodyti, kad jos netgi senesnės už šumerų raizinius molyje. Vis dėlto dauguma jų liks egzotiškomis keistenybėmis, nes tų rašto sistemų išradėjai nesukūrė praktiškų duomenų katalogavimo ir atkūrimo metodų. Šumerus, taip pat senovės Egiptą, Kiniją ir inkų imperiją iš kitų tarpo išskiria tai, kad minėtos kultūros išplėtojo geras užrašų archyvavimo, katalogavimo ir atkūrimo technikas. Taip pat jos gausiai investavo į raštininkų, tarnautojų, bibliotekininkų ir apskaitininkų mokyklas.

Šiuolaikinių archeologų atrastos lentelės su rašymo pratybomis senovės Mesopotamijos mokykloje leidžia mums susidaryti bendrą vaizdą apie mokinių gyvenimą prieš kokius 4000 metų:

Įėjau ir atsisdau, mokytojas perskaitė mano lentelę. „Šio to trūksta!“ – tarė.

Ir uždrožė vytele.

Vienas iš mokyklos vadovų paklausė: „Kodėl šneki negavęs mano leidimo?“

Ir uždrožė vytele.

Prižiūrėtojas, atsakingas už taisyklių laikymąsi: „Kodėl atsistojai negavęs leidimo?“

Ir uždrožė vytele.

Sargas paklausė: „Kodėl išeini be mano leidimo?“

Ir uždrožė vytele.

Alaus ąsočių saugotojas papeikė: „Kodėl gėrei neatsiklausęs?“

Ir uždrožė vytele.

Šumerų kalbos mokytojas paklausė: „Kodėl kalbėjai akadų kalba?“\*

Ir uždrožė vytele.

Mokytojas tarė: „Tavo rašysena netikusi!“

Ir uždrožė vytele.<sup>43</sup>

Senovės raštininkai mokėsi ne vien skaityti ir rašyti, bet ir naudotis katalogais, žodynais, kalendoriais, formomis ir lentelėmis. Jie studijavo ir turėjo gerai įvaldyti informacijos katalogavimo, atkūrimo ir apdorojimo metodus, kurie labai skyrėsi nuo tų, kuriuos naudoja smegenys. Smegenyse bet koks informacijos vienetas yra laisvai susijęs su daugeliu kitų informacijos vienetų. Antai su savo sutuoktine eidamas pasirašyti

\* Net ir laikotarpiu, kai akadų kalba buvo įsitvirtinusi kaip šnekamoji, administracinė kalba liko šumerų, todėl dokumentai buvo rašomi ja. Taigi būsimi raštininkai turėjo kalbėti šumerų kalba. (Aut. past.)

paskolos naujam namui sutarties, atsiminsiu pirmuosius mūsų namus, taip pat medaus mėnesį Naujajame Orleano, o tada man atmintyje iškils ten matyti aligatoriai, kurie savo ruožtu primins drakonus, o jie – Richardo Wagnerio operą „Nibelungų žiedas“, ir staiga – pats to nesuvokdamas – suglumusiam banko tarnautojui imsiu niūniuoti Zigfrido leitmotyvą. Biurokratinėje sistemoje visi dalykai turi būti laikomi atskirai. Vienas stalčius – namų hipotekoms, kitas – santuokos liudijimams, trečias – mokesčių apskaitos dokumentams, o ketvirtas – teismo procesams. Priešingu atveju rasti norimą bylą būtų beveik neįmanoma. Tokie dalykai, kaip Wagnerio muzikinės dramos, kuriuos galima priskirti daugiau nei vienai kategorijai (turėčiau klasifikuoti ją kaip „muziką“, „teatrą“, o galbūt sukurti visiškai naują kategoriją?), yra tikras galvos skausmas. Dėl jų tenka amžinai pertvarkinėti stalčius, vienas kategorijas naikinti, kitas – pridėti.

Kad ši stalčių sistema veiktų sklandžiai, ją valdantys asmenys turi liautis mąstę kaip žmonės ir pradėti mąstyti kaip raštvedžiai ir apskaitininkai. Kaip visiems nuo seniausių laikų iki pat šiandienos žinoma, raštvedžiai ir apskaitininkai mąsto kitaip nei visi kiti žmonės. Kartais susidaro įspūdis, kad vietoj smegenų jų galvoje yra bylų spinta. Ir tai visai ne jų kaltė. Jeigu jie mąstytų kaip visi kiti, jų stalčių turinys susimaišytų, ir jie nesugebėtų tinkamai tarnauti savo valdžiai, įmonei ar organizacijai. Tiksliai toks ir yra rašto poveikis žmonijos istorijai: jis laipsniškai pakeitė žmonių mąstyseną ir pasaulėvoką. Laisvosios asociacijos ir holistinė mintis užleido vietą biurokratijai ir visa ko skaidymui į kategorijas.

## Skaičių kalba

Bėgant amžiams, biurokratiniai informacijos apdorojimo metodai vis labiau tolo nuo žmogui įprastos mąstysenos, o jų svarba tolydžio augo. Lemiamas žingsnis buvo žengtas prieš prasidedant devintam šios eros amžiui, išradus naują dalinį raštą, kuris leido kaip niekada iki tol veiksmingai saugoti ir apdoroti matematinius duomenis. Šį dalinį raštą sudarė dešimt ženklų, ženklinančių skaičius nuo 0 iki 9. Šie ženklai vadinami arabiškais skaitmenimis, nors iš tikrųjų juos išrado indai (dar įdomiau tai, kad dabartiniai arabai naudoja skaitmenų rinkinį, kuris gerokai skiriasi nuo vakarietiškojo). Vis dėlto nuopelnai už tai

priskiriami arabams, nes užgrobė Indiją jie susipažino su šia sistema, suprato jos naudą, patobulino ją ir paskleidė po visus Vidurio Rytus, iš kur jie atėjo į Europą. Vėliau, arabiškus skaitmenis papildžius keletu kitų ženklų (sudėties, atimties, dalybos ir panašiai), užgimė šiuolaikinė matematinių ženklų sistema.

Nors ši rašto sistema liko dalinė, būtent ji ėmė dominuoti pasaulyje. Beveik visos valstybės, įmonės, organizacijos ir institucijos – kalbėtų jos arabų, hindi, anglų ar norvegų kalbomis – informaciją užrašo ir apdoroja matematiniais ženklais. Bet kokią informaciją, kurią įmanoma užrašyti matematiniais ženklais, galima išsaugoti, apdoroti ir perduoti kitiems stulbinančiu greičiu ir našumu.

Dėl šios priežasties asmuo, norintis paveikti vyriausybių, organizacijų ir įmonių sprendimus, privalo išmokti skaičių kalbą. Specialistai iš kailio neriasi stengdamiesi išversti į skaičių kalbą netgi tokias sąvokas, kaip „skurdas“, „laimė“ ir „sąžiningumas“ („skurdo riba“, „subjektyvios gerovės lygmenys“, „kredito reitingas“). Ištiesios mokslo sritys, pavyzdžiui, fizika ir inžinerija, jau dabar beveik visiškai prarado sąlytį su žodine žmonių kalba ir operuoja vien matematiniais ženklais.

Pastaraisiais laikais matematinė ženklų sistema davė pradžią rašto sistemai, sukėlusiai dar didesnę perversmą, – kompiuterizuotam dvejetainiam kodui, kurį sudaro tik du ženklai: 0 ir 1. Žodžiai, kuriuos dabar renku klaviatūra, kompiuteryje įrašomi skirtingomis 0 ir 1 kombinacijomis.

Raštas gimė kaip žmogaus sąmonės tarnas, tačiau ilgainiui vis labiau aiškėja, kad jis tampa jos šeimininku. Mūsų kompiuteriams sunku suprasti *Homo sapiens* kalbą, jausmus ir svajas. Todėl mes mokome *Homo sapiens* kalbėti, jausti ir svajoti skaičių kalba, kuri kompiuteriams yra gimtoji.

Ir tai dar ne viskas. Dirbtinio intelekto tyrimais siekiama sukurti naujo tipo intelektą, kuris būtų grįstas vien dvejetainė kompiuterine ženklų sistema. Mokslinės fantastikos filmai, tokie kaip „Matrica“ ir „Terminatorius“, pasakoja apie ateitį, kai dvejetainė ženklų sistema nusimes žmonijos jungą. Žmonėms pabandžius vėl pažaboti maištingą ženklų sistemą, ji savo ruožtu nusprendžia sunaikinti žmoniją.

## Istorijoje teisybės nėra

Siekiant suprasti žmonijos istoriją artimiausiais tūkstantmečiais po žemės ūkio revoliucijos, reikia atsakyti į vieną esminį klausimą: kaip žmonės, neturėdami reikiamų biologinių instinktų, sugebėjo sudaryti tokio plataus masto bendradarbiavimo tinklus? Glaustai atsakyti galime taip: jie sukūrė įsivaizduotąsias tvarkas ir išrado raštą. Šiedu išradimai užpildė spragas, kurias paliko biologinis paveldas.

Vis dėlto tokių bendradarbiavimo tinklų atsiradimas daugelio žmonių laimingesnių nepadarė. Šiuos tinklus palaikančios įsivaizduotosios tvarkos nebuvo nei objektyvios, nei teisingos. Jos padalijo žmones į įsivaizduotas grupes, sustatė juos į hierarchinę sistemą. Aukštesniosios pakopos mėgavosi privilegijomis ir galia, o žemesniosios kentė diskriminaciją ir spaudą. Antai Hamurabio teisynas įtvirtino kilmingųjų, prasčiokų ir vergų santvarką, kurioje kiekvienos pakopos atstovai buvo daug vertesni už žemesniosios. Kilmingiesiems tekdavo visos gyvenimo gėrybės. Prasčiokai tenkindavosi tuo, kas likdavo nuo kilmingųjų. O vergai sulaukdavo lazdu, jei tik pamėgindavo skųstis.

Nors 1776 m. amerikiečiai paskelbė visų žmonių lygybę, jų sukurta įsivaizduotoji tvarka irgi buvo hierarchinio pobūdžio. Amerikiečių Nepriklausomybės deklaracija paliko hierarchiją tarp vyrų ir moterų: pirmiesiems buvo leista stovėti ant aukštesnės pakopos nei antrosioms. Ji sukūrė hierarchiją tarp baltųjų, kurie džiaugėsi laisve, ir juodaodžių

bei Amerikos indėnų, kurie toliau buvo laikomi antrarūšiais žmonėmis, negalinčiais turėti vienodų teisių su baltaisiais. Didžioji Nepriklausomybės deklaraciją pasirašiusiųjų dalis buvo vergvaldžiai. Pasirašę tą iškilmingą dokumentą savo vergų jie nepaleido laisvėn, be to, nemanė, jog elgiasi veidmainiškai. *Žmogaus* teisės ir negrai, jų požiūriu, – ne kažin kiek susiję dalykai.

Amerikietiškoji tvarka taip pat palaimino turtingųjų ir vargšų atskirtį. Daugumos amerikiečių tais laikais nemaž netrikdė nelygybė, kurią lėmė turtingų tėvų savo vaikams perduodami pinigai ir verslas. Lygybė, jų supratimu, reiškė tik tai, kad turtingiesiems ir vargšams galioja tie patys įstatymai. Ir nebuvo nė minties apie bedarbio pašalpas, desegreguotas mokyklas ar sveikatos draudimą. Net ir pati laisvės sąvoka turėjo visiškai kitokius reikšmės atspalvius nei dabar. 1776 m. ji anaip tol nereiškė, kad antrarūšiai žmonės gali įgyti valdžią ir ja naudotis. Kam jau kam, bet valdžia tikrai ne indėnams, juodžiams ar, sergėk Dieve, moterims! Laisvės sąvoka reiškė tik tai, kad – išskyrus ypatingus atvejus – valstybė neturi teisės konfiskuoti privatinės piliečių nuosavybės ar nurodinėti jiems, kaip su ja elgtis. Taigi amerikiečiai patvirtino turtinę hierarchiją: vieni manė, kad taip sutvarkyta Dievo, kiti – kad tokie yra amžini gamtos dėsniai. Tais laikais buvo tvirtinama, kad gamta už nuopelnus atlygina turtu, ir baudžia už tingumą.

Visos aukščiau minėtos skirtybės – laisvųjų žmonių ir vergų, baltaodžių ir juodaodžių, turtingųjų ir vargšų – yra grįstos fikcijomis. (Hierarchinius vyrų ir moterų santykius aptarsiu atskirai.) Vis dėlto geležinė istorijos taisyklė sako, kad kiekviena įsivaizduota hierarchija išsižada savo fiktyvios kilmės ir tvirtina esanti natūrali ir neišvengiama. Pateiksiu pavyzdį: dauguma žmonių, manusių, kad laisvųjų asmenų ir vergų skirtis yra natūrali ir teisinga, įrodinėjo, jog vergovę išrado ne žmogus. Hamurabio požiūriu, toks buvo dievų potvarkis. Aristotelis tvirtino, esą vergai turi „vergo prigimtį“, o laisvieji žmonės – „laisvės prigimtį“. O jų padėtis visuomenėje tik atspindi vidinę prigimtį.

Paklauskite baltųjų pranašumo šalininko apie rasinę hierarchiją ir netikėtai pasijusite patekęs į pseudomokslinę paskaitą apie biologinius rasių skirtumus. Jums veikiausiai tvirtintų, kad europidų kraujas ar genai yra kitokie, ir būtent dėl to baltaodžiai savaime yra protingesni, dorėsniai ir darbštesni. Paklauskite užkietėjusio kapitalisto apie turtinę hierarchiją ir greičiausiai išgirsite, kad ji – neišvengiama, nes objektyviai skiriasi žmonių gabumai. Šiuo požiūriu, turtingi žmonės turi daugiau pinigų, nes yra gabesni ir stropesni. Dėl to nieko neturėtų stebinti, jei



turtingiesiems suteikiamos kokybiškesnės sveikatos priežiūros paslaugos, jie gauna geresnį išsilavinimą, geriau maitinasi. Turčiai yra visiškai verti visų jiems tenkančių privilegijų.

Kastų sistemos tvirtai besilaikantys hinduistai tiki, kad vienoms kastoms pranašumą kitų kastų atžvilgiu suteikė kosminės jėgos. Pasak garsaus indų kūrimo mito, dievai suformavo pasaulį iš pirmapradės būtybės, Purušos, kūno. Saulė buvo sukurta iš Purušos akies, mėnuo – iš Purušos smegenų, brahmanai (šventikai) – iš jo burnos, kšatrijai (kariai) – iš rankų, vaišijai (valstiečiai ir pirkliai) – iš klubų, o šūdros (tarnai) – iš jo pėdų. Jei priimsime tokį aiškinimą, socialinės politinės brahmanų ir šūdrų padėties skirtumai bus savaime suprantami ir amžini kaip saulės ir mėnulio.<sup>44</sup> Senovėje kinai tikėjo, kad kurdama žmones iš žemės deivė Nuva aristokratus numinkė iš smulkios geltonos žemės, o prasčiokai buvo nulipdyti iš rudo purvo.<sup>45</sup>

Tačiau privertę smegenis pasidaruoti sutiksime, kad tokios hierarchijos tėra žmogaus vaizduotės vaisius. Brahmanai ir šūdros iš tikrųjų buvo sukurti ne iš pirmažmogio kūno dalių. Šiūdviejų kastų skirtumus prieš 3000 metų sukūrė šiaurės Indijoje gyvenusių žmonių išgalvoti įstatymai ir papročiai. Kad ir kaip būtų manęs Aristotelis, nėra jokių žinomų biologinių skirtumų tarp vergų ir laisvųjų žmonių. Žmonių įstatymai ir papročiai vienus žmones padarė vergais, o kitus – jų šeiminkais. Tiesa, lygindami juodaodžius su baltaodžiais pastebėsime tam tikrų biologinių skirtumų: šių dviejų rasių atstovų odos spalva ir plaukų struktūra yra kitokia, tačiau nesama jokių įrodymų, kad skirtybės taip pat egzistuoja intelekto ar moralės plotmėse.

Žmonės paprastai linkę įrodinėti, kad jų socialinė hierarchija yra natūrali, o kitų visuomenių – pagrįsta klaidingais ir juokingais maitais. Šiuolaikiniai vakariečiai yra mokomi pajuokti rasinės hierarchijos idėją. Juos stipriai sukrečia įstatymai, draudžiantys juodaodžiams gyventi šalia baltųjų, mokytis baltaodžių mokyklose ar būti gydomiems baltųjų ligoninėse. Tačiau turtuolių ir vargšų hierarchija, kai turčiai gyvena atskiruose ir daug prabangesniuose kvartaluose, mokosi atskirose prestižinėse mokyklose bei gydosi atskirose daug geriau įrengtose gydymo įstaigose, daugeliui amerikiečių ir europiečių atrodo visiškai suprantama. Deja, sociologiniai tyrimai mums sako, kad dauguma turtuolių turtingi yra vien dėl to, kad gimė turtingose šeimose, o dauguma vargšų visą gyvenimą vargsta paprasčiausiai dėl to, kad gimė vargingose šeimose.

Kad ir kaip būtų gaila, sudėtingos žmonių visuomenės, regis, negali apsieiti be įsivaizduotų hierarchinių sistemų ir neteisingos diskriminacijos. Savaimė aišku, ne visos hierarchinės sistemos yra vienodos moralės požiūriu, be to, kai kurios visuomenės kentėjo nuo daug žiauresnių diskriminacijos formų nei kitos. Vis dėlto mokslininkai nežino visuomenės, kuri būtų visiškai išsižadėjusi diskriminacijos. Kiek kartų žmonės tvarkė savo visuomenes suskirstydami gyventojus į tokias įsivaizduotas kategorijas, kaip kilmieji, prasčiokai ir vergai, baltaodžiai ir juodaodžiai, patricijai ir plebėjai, brahmanai ir šūdros ar turtingieji ir vargšai. Tokiomis kategorijomis per amžius buvo nustatomi milijonų žmonių santykiai: kai kurie žmonės teisiškai, politiškai ir socialiniu požiūriu buvo iškelti aukščiau kitų.

Hierarchinės sistemos atlieka svarbią funkciją. Jos visiškai nepažįstamiems asmenims pasako, kaip elgtis vieniems su kitais, kai, priešingu atveju, tektų iššvaistyti daugybę laiko ir energijos asmeniškai susipažįstant. George'o Bernardo Shaw pjesės *Pigmalionas* veikėjui Henriui Higinui nėra jokio reikalo nuodugniau pažinti Elizos Dulitl, kad suprastų, kaip turi su ja elgtis. Vien iš kalbos jis suprato ją priklausant vargingųjų klasei, su kurios atstovais galima elgtis kaip panorėjus, – tarkime, kirsti su draugais lažybų, kad padarys iš šios paprastos gėlių pardavėjos aukštuomenės damą, dorai nepasidomėjus, ar ji pati to nori. Šiuolaikinei Elizai, dirbančiai gėlių parduotuvėje, taip pat reikia žinoti, kiek pastangų įdėti pardavinėjant rožes ir gladiolas dešimtims į parduotuvę per dieną užėinančių žmonių. Negalėdama nuodugniau patyrinėti kiekvieno individo skonio ir piniginės turinio, ji bando spręsti pagal išvaizdą – kaip žmogus apsirengęs, kiek jam metų, o jeigu ji nėra politiškai korektiška, dar ir pagal odos spalvą: iš tokių socialinių užuominų ji atskirs sąsąskaitos firmos dalininką, kuris savo motinai gimtadienio proga mielai nusiųstų glėbį brangių ilgakočių rožių, nuo pasiuntinio, kuris įstengs nupirkti tik puokštelę saulučių žaviai besišypsančiai vienos įmonės sekretorei.

Savaimė aišku, žmonių gabumai skiriasi ir šie skirtumai taip pat prisideda prie socialinės atskirties formavimosi. Tačiau tokia gebėjimų ir charakterio savybių įvairovė paprastai atsiranda ne be įsivaizduotų hierarchijų tarpininkavimo. Tai vyksta dvejopai. Visų svarbiausia tai, kad gabumus dažniausiai reikia ugdyti ir puoselėti. Net jei žmogus gimdamas atsineša kokį nors konkretų talentą, šis dažniausiai neatsiskleis,

jei nebus lavinamas, puoselėjamas ir skatinamas. Tiesa ta, kad ne visi žmonės turi vienodas galimybes ugdytis ir tobulinti savo gebėjimus. O šios galimybės labai priklauso nuo to asmens padėties įsivaizduotoje hierarchijoje. Puikus pavyzdys yra Haris Poteris. Netekęs tėvų, žymių burtininkų, ir auginamas nieko apie mistinius dalykus nenutuokiančių žiobarų, jis į Hogvartso burtų ir kerėjimo mokyklą atvyksta be jokių magijos žinių. Ir tik septintoje Hario Poterio autorės knygoje jos išgalvotas personažas galiausiai tvirtai įvaldo savo galias ir įsisąmonina unikalius gebėjimus.

Antra priežastis tokia: net jeigu skirtingų socialinių klasių atstovai išsiugdys lygiai tokius pat gabumus, mažai tikėtina, kad jiems seksis vienodai, nes jie žais žaidimą, kuriame skirtingiems žaidėjams galioja nevienodos taisyklės. Jeigu britų valdomoje Indijoje neliečiamajam, brahmanui, airiui katalikui ir anglui protestantui būtų atėjęs toks pat verslo sumanymas, jie visi turėtų skirtingus šansus praturtėti. Ekonominiai žaidimai buvo suvaržyti teisiniais apribojimais ir kai kam keliai buvo užtvirti neoficialiomis stiklo pertvaromis.

## Užburtas ratas

Visų visuomenių struktūra yra grįsta įsivaizduotomis hierarchijomis, tačiau skirtingų visuomenių hierarchinės sistemos nebūtinai yra vienodos. Kas lemia šiuos skirtumus? Kodėl tradicinė Indijos visuomenė skirtė žmones į kastas, Osmanų visuomenė – pagal išpažįtamą religiją, o amerikiečių – pagal odos spalvą? Dažniausiai pradžią hierarchinei sistemai duodavo atsitiktinės istorinės aplinkybės, o tada, skirtingoms grupėms nenorint prarasti užimamos padėties, per kartas būdavo saugoma ir tobulinama.

Antai daugelis mokslininkų spėja, kad hinduistų kastų sistema susiformavo prieš 3000 metų, arijams užplūdus Indijos subkontinentą ir pavergus vietinius gyventojus. Įsiveržėliai visuomenę suskaidė į klases – patys, savaime aišku, įsitaisė geriausiose jos vietose – tapo šventikais ir kariais, o čiabuvių padarė tarnais ir vergais. Kadangi atėjūnų buvo daug mažiau, jie bijojo prarasti privilegijuotą statusą ir tapatybę. Apsidrausdami nuo pavojaus, gyventojus jie padalijo į kastas, ir kiekvienos jų atstovai turėjo dirbti tai kastai priklausančius darbus, vaidinti visuomenėje jai skirtą vaidmenį. Kiekviena kasta turėjo skirtingą

teisinį statusą, privilegijas ir pareigas. Bet koks kastų maišymasis – socialiniai santykiai, santuokos, net bendri pietūs – buvo uždrausti. Ir visi šie skirtumai gerokai perkopė teisinę plotmę – tapo neatsiejamą religinės mitologijos ir praktikos dalimi.

Valdantysis sluoksnius tvirtino, kad kastų sistema yra ne kokių nors atsitiktinių istorijos užgaidų padarinys, o atspindi amžiną kosminę tikrovę. Socialinė indų piramidė buvo sutvirtinta tyrumo ir susiteršimo sąvokomis, kurios tapo svarbiais hinduizmo dėmenimis. Pamaldūs indai buvo mokomi, kad santykiai su kitų kastų nariais gali ne tik užteršti juos asmeniškai, bet ir sugadinti visą visuomenę, dėl to jų reikia vengti. Tokios idėjos tikrai būdingos ne vien hinduistams. Beveik visose mums žinomose visuomenėse tyrumo ir susiteršimo sampratos vaidino svarbų vaidmenį įtvirtinant ir palaikant socialinį ir politinį susiskaidymą, jomis sėkmingai naudojosi daugybės visuomenių valdančiosios klasės, besistengiančios išsaugoti savo privilegijas. Vis dėlto reikia pasakyti, kad baimė užsiteršti nėra visiška šventikų ir princų klastotė. Jos šaknys veikiausiai glūdi biologiniuose išlikimo mechanizmuose, kurie sukelia žmonėms instinktyvų pasibjaurėjimą galimais užkrato nešiotojais, pavyzdžiui, ligoniais ir negyvėlių kūnais. Jei norėtumėte izoliuoti kokią nors žmonių grupę – moteris, žydus, čigonus, homoseksualistus ar juodaodžius, – lengviausiai tą pasiektumėte įtikindami visus, kad tie žmonės gali juos suteršti.

Hinduizmo kastų sistema ir jai patarnaujantys tyrumo dėsniai giliai suleido šaknis į Indijos kultūrą. Nors arijų invazija seniai buvo užmiršta, indai nesiliovė tikėti kastų sistema ir vengė užsiteršti sąveikaudami su kitomis kastomis. Kastos, beje, nebuvo atsparios pokyčiams. Laikui bėgant, jos skilo į smulkesnes kategorijas, subkastas. Galiausiai keturios pirminės kastos virto 3000 skirtingų grupių, vadinamųjų *džati* (parai-džiui „gimtis“). Tačiau šis kastų išsiskaidymas nepakeitė esminio sistemos principo, pagal kurį kiekvienas žmogus gimsta priklausydamas tam tikram rangui, ir bet kaip pažeidęs šio rango taisyklės užsiteršia pats bei užteršia visuomenę. Asmens *džati* nulemia jo profesiją, mitybą, gyvenamąją vietą ir tinkamus vedybų partnerius. Paprastai tuokdavosi tai pačiai kastai priklausančios poros, o vaikai tada paveldėdavo jų statusą.

Atsiradus naujai profesijai ar susidarius kokiai kitai naujai žmonių grupei, ji turėjo būti pripažinta kaip kasta, nes tik tokiu atveju hinduistų visuomenėje ji įgauna savo vietą. Grupės, nesugebėjusios įgyti kastos statuso, nariai tiesiogine prasme tapdavo atstumtaisiais – į socialinius sluoksnius padalytoje visuomenėje jie neužėmė net pačios

žemiausios pakopos. Ilgainiui jie buvo praminti neliečiamaisiais. Neliečiamieji buvo priversti gyventi skyrium nuo kitų žmonių ir užsidirbti pragyvenimui žeminančiais ir pačiais bjauriausiais darbais, pavyzdžiui, raustis sąvartynuose. Netgi pačios žemiausios kastos atstovai vengdavo su jais bendrauti, valgyti ir prie jų liestis, ką jau kalbėti apie santuoką. Santuokos ir profesijos reikalams kastų sistema didžiulę įtaką daro net šiuolaikinėje Indijoje, nors demokratinė Indijos valdžia visai stengiasi panaikinti visuomenės susiskaidymą ir įtikinti šalies gyventojus, kad bendravimas ar santuoka su kitomis kastomis nėra nieko bloga.<sup>46</sup>

## Tyrumas Amerikoje

Panašus užburtas ratas palaikė rasinę hierarchiją naujųjų laikų Amerikoje. XVI–XVIII a. europiečių užkariautojai suvežė į Amerikos kasyklas ir plantacijas milijonus vergų iš Afrikos. Afrikiečius, o ne europiečius ar azijiečius jie pasirinko dėl trijų veiksnių. Visų pirma, geografiškai Afrika buvo arčiau, todėl pigiau kainavo vežti vergus iš Senegalo, o ne Vietnamo.

Antra, Afrikoje prekyba vergais jau buvo gerai išvystyta (vergai tais laikais dažniausiai būdavo eksportuojami į Vidurio Rytus), o Europoje vergija buvo retas reiškinys. Nusipirkti vergų jau egzistuojančioje rinkoje, savaime aišku, buvo daug lengviau, nei kurti tą rinką nuo nulio.

Trečioji ir svarbiausia priežastis tokia: daugumoje Amerikos vietų, kur įsikūrė didžiosios plantacijos, kaip antai Virdžinijoje, Haityje ir Brazilijoje, siautė maliarija ir geltonasis drugys – iš Afrikos atkeliavusios ligos. Per daugelį kartų afrikiečiai įgijo dalinį genetinį imunitetą šioms ligoms, o štai europiečiai prieš jas buvo visiškai bejėgiai, ir jos šimtais juos guldė. Taigi plantacijos savininkams protingiau buvo investuoti į vergą iš Afrikos nei į europietį vergą ar samdomą darbininką. Paradoksaliai, tačiau genetinis pranašumas imuniteto atžvilgiu lėmė žemesnę socialinę padėtį: geriau nei europiečiai prie tropinio klimato prisitaikę afrikiečiai tapo pirmųjų vergais! Dėl šių aplinkybių naujos klestinčios Amerikos visuomenės buvo padalytos į valdančiąją baltųjų europiečių ir pavergtąją juodaodžių afrikiečių kastas.

Vis dėlto mums ne prie širdies mintis, kad dėl ekonominės naudos esame paverę kitos rasės ar kilmės žmones. Kaip ir Indijos užkariautojai arijai, baltaodžiai europiečiai Amerikos žemynuose norėjo

jaustis ir atrodyti ne tik ekonomiškai sėkmingi, bet ir dievoti, teisingi bei objektyvūs. Taigi visuomenės padalijimas imtas teisinti religiniais ir moksliniais mitais. Teologai įrodinėjo, kad afrikiečiai kilę iš Hamo, kuris nuvył savo tėvą Noją ir šis prakeikė Hamo palikuonis vergauti. Biologai tvirtino, kad juodaodžiai yra menkesnio intelekto už baltaodžius ir turi silpniau išvystytą doros pojūtį. Medikai aiškino, kad negrai gyvena nešvariai ir platina ligas – kitaip tariant, jie yra nešvarūs.

Šie mitai kuo puikiau siausi prigijo amerikiečių ir Vakarų kultūroje apskritai. Jų įtaka žmonių sąmonei nenuslopo net tada, kad vergijos reiškinį lėmusios sąlygos išnyko. XIX a. pradžioje imperinė Britanija uždraudė vergiją ir nutraukė transatlantinę prekybą vergais; per kitus dešimtmečius vergija pamažu buvo panaikinta ir Amerikos žemyne. Reikia pažymėti, kad tai buvo pirmas ir vienintelis istorijos atvejis, kai vergovinės visuomenės pačios uždraudė vergiją. Tačiau, net išlaisvinus visus vergus, vergovinę santvarką grindę rasistiniai mitai išliko. Rasių maišymąsi stabdė rasistiniai įstatymai ir socialiniai papročiai.

Susiformavo viena kitą palaikančių priežasčių ir pasekmių ciklas, užburtas ratas. Pamąstykime apie pietines Amerikos valstijas netrukus po Jungtinių Valstijų pilietinio karo. Tryliktoji JAV Konstitucijos pataisa 1865 m. uždraudė vergiją, o Keturioliktoji – užtikrino pilietines teises visiems JAV piliečiams nepriklausomai nuo rasės. Vis dėlto du amžiai vergovės nepraejo be pasekmių – dauguma juodaodžių šeimų gyveno daug skurdžiau ir buvo daug menkliau išsilavinusios nei dauguma baltaodžių šeimų. Dėl to 1865 m. Alabamoje gimęs juodaodis turėjo daug mažiau galimybių įgyti gerą išsilavinimą, taigi ir gerai apmokamą darbą nei jo baltaodžiai kaimynai. Devintuoju ir dešimtuoju XIX a. dešimtmečiais gimę jo vaikai pradėjo gyvenimą su tuo pačiu trūkumu – taip pat buvo gimę neišsilavinusioje ir neturtingoje šeimoje.

Tačiau ekonominės kliūtys – dar ne viskas. Alabamoje taip pat gyveno daug neturtingų baltaodžių, neturėjusių tokių galimybių kaip jų pasiturintys broliai ir seserys. Atminkime, kad dėl pramonės revoliucijos ir didžiulių imigracijos bangų Jungtinių Valstijų visuomenė tapo itin taki, ir skurdžiai joje greitai galėjo virsti turčiais. Jeigu visa ką būtų lėmę vien tik pinigai, aiški takoskyra tarp rasių būtų kaipmat išsitrynusi, ypač dėl skirtingų rasių santuokų.

Tačiau to nenutiko. 1865 m. baltaodžiai, taip pat ir didelė juodaodžių dalis, už gryną pinigą priėmė teiginį, kad juodaodžiai yra menkesnių protinių gabumų, daugiau linkę smurtauti, yra labiau pasileidę ir tingūs negu baltaodžiai, be to, daug mažiau suka galvą dėl

asmeninės higienos. Vadinasi, jie – smurto, vagysčių, prievartavimų ir ligų šaltinis, kitaip tariant, teršia visuomenę. Jeigu 1895 m. per stebuklą neblogai išprusęs juodaodis Alabamos gyventojas būtų bandęs gauti kokį nors padorų – sakykime, banko kasininko – darbą, jo šansas įsidarbinti būtų buvę daug prastesni nei tokią pačią kvalifikaciją turinčio baltaodžio kandidato. Jam koją veikiausiai būtų pakišusi visus juodaodžius žyminti stigma, esą jie iš prigimties nepatikimi, tingūs ir riboto intelekto.

Galbūt jums atrodo, jog žmonės neišvengiamai turėjo suprasti, kad šios stigmos veikiau priklauso mitų, o ne tikrovės sričiai, ir kad juodaodžiai ilgainiui neišvengiamai įrodys esantys ne mažiau kompetentingi ir taip pat gerbiantys įstatymus kaip ir baltaodžiai. Deja, viskas rutuliojosi priešingai – minėti prietarai, laikui bėgant, vis labiau įsigalėjo. Kadangi visas geresnes darbo vietas buvo užėmę baltieji, juodaodžius ištis nesunkiai galėjai palaikyti žemesniąja rase. „Mat, – kalbėjo vidutiniokas baltasis Jungtinių Valstijų pilietis, – praėjo daugybė kartų, kai juodaodžiai yra laisvi, tačiau kur tie visi juodžiai profesoriai, teisininkai, gydytojai? Retai išvysi juos net dirbančius kasininkais bankuose! Argi tai ne įrodymas, kad jie kvailesni ir, be to, tinginiai?“ Įstrigę tokiame užburtaime rate juodaodžiai neturėjo galimybės užsivilkti įstaigų tarnautojų kostiumų – baltieji abejojo jų protiniais gabumais, o puikiausiai jų nuomonę pagrindė faktas, kad juodaodžiai dirba tik juodus darbus.

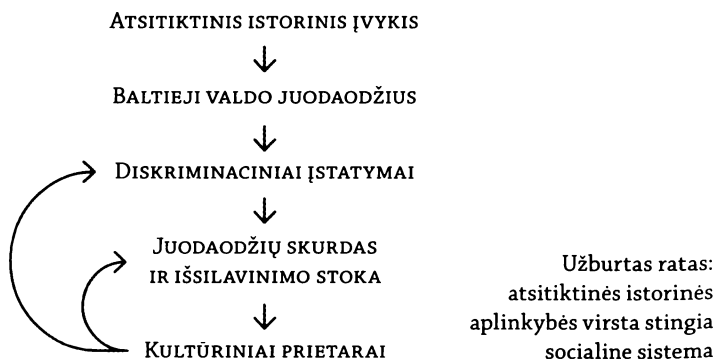
Tuo užburto rato poveikis nesibaigė. Juodaodžius menkinančios stigmos vis stiprėjo ir galiausiai įgavo Jimo Crow įstatymų, turėjusių saugoti rasinę tvarką, pavidalą. Iš juodaodžių buvo atimta balsavimo teisė, jiems buvo uždrausta mokytis baltųjų mokyklose, apsipirkinėti baltųjų parduotuvėse, valgyti baltųjų restoranuose, miegoti baltųjų viešbučiuose. Toks sprendimas buvo priimtas dėl to, kad juodaodžiai – netikėliai, tinginiai ir palaidūnai, taigi baltuosius būtina nuo jų saugoti. Baltaodžiai amerikiečiai nenorėjo miegoti tuose pačiuose viešbučiuose ar valgyti restoranuose, kur miegojo ir valgė juodžiai, nes bijojo užsikrėsti. Nenorėjo, kad jų vaikai mokytųsi kartu su juodaodžių vaikais, nes šie esą buvo peštukai ir galėjo išmokyti juos blogų dalykų. Nenorėjo, kad juodaodžiai balsuotų rinkimuose, nes jie nieko neišmanė ir buvo nedori. Šias baimes pastiprino moksliniai tyrimai, „įrodę“, kad juodaodžiai ištis yra prasčiau išsilavinę, dažniau serga įvairiomis užkrečiamosiomis ligomis ir dažniau prasikalsta (tyrimai neatsižvelgė į tai, kad šiuos faktus lėmė juodaodžių diskriminavimas).

XX a. viduryje buvusiose Konfederacijos valstijose rasinė segregacija tikriausiai buvo net griežtesnė nei XIX a. pabaigoje. Juodaodis Clennonas Kingas, 1958 m. pateikęs dokumentus stoti į Misisipės universitetą, buvo priverstinai nukreiptas į psichiatrijos ligoninę. Pirmininkaujantis teisėjas nusprendė, kad juodaodis neabejotinai turi būti neviso proto, jei įsivaizduoja galįs būti priimtas į Misisipės universitetą.

Labiausiai pietinių valstijų amerikiečiai (daugelis šiauriečių taip pat) bjaurėjosi juodaodžio vyro ir baltaodės moters lytiniais santykiais bei santuoka. Lytiniai skirtingų rasių atstovų santykiai tapo didžiausiu tabu ir bet koki šį tabu sulaužiusį ar netgi įtariamą tabu sulaužymu asmenį derėjo nedelsiant nulinčiuoti. Baltųjų viršenybę propaguojanti slapta kukluksklano organizacija šitaip nužudė aibes žmonių. Ji tikrai būtų galėjusi šio to išmokyti indų brahmanus apie tyrumą ir švarą.

Ilgainiui rasizmas vis labiau įsismelkė į kultūros sferą. Amerikietiška estetika pripažino tik baltaodžių grožio standartus. Fiziniai baltosios rasės požymiai – šviesi oda, šviesūs ir lygūs plaukai, nedidelė rieta nosis – pradėti tapatinti su grožiu. Juodaodžiams būdingi bruožai – tamsi oda, juodi ir garbanoti plaukai bei plokščia nosis – imti laikyti bjauriais. Šie išankstiniai nusistatymai įtvirtino įsivaizduotą hierarchiją dar gilesniame žmonių sąmonės lygmenyje.

Toks užburtas ratas gali suktis daug amžių ir net tūkstantmečių, o kartu su juo gyvuoti kokių nors istorinių aplinkybių pagimdyta hierarchija. Laikui bėgant, diskriminacija ne švelnėja – dažnai ji įgauna tik dar žiauresnius pavidalus. Pinigai plūsta pas piniguočius, o skurdžiai toliau skursta. Apsišvietę žmonės toliau šviečiasi, o neišmanėliai skendi neišmanymo tamsoje. Tie, kurie kartą tapo istorijos aukomis, tikriausiai ir toliau turės kęsti aukos dalį. O tie, kuriuos istorija sykį išaukštino, veikiausiai dar daug kartų bus išaukštinti.





Dauguma socialinių politinių hierarchijų neturi nei loginio, nei biologinio pamato – jos tėra mitų palaikoma atsitiktinių įvykių tąsa. Tai viena priežasčių, kodėl verta studijuoti istoriją. Jeigu dalijimas į juodaodžius ir baltuosius ar brahmanus ir šūdras būtų paremtas biologine tikrove – kitaip tariant, jeigu brahmanų smegenys būtų veikusios geriau nei šūdrų, – pakaktų biologijos tyrimų ir visi žmonių visuomenės klausimai taptų aiškūs. Kadangi biologiniai įvairių *Homo sapiens* grupių skirtumai išties yra nereikšmingi, biologija nepajėgi paaiškinti indų visuomenės painingos ar amerikiečių rasinės dinamikos. Šiuos reiškinius suprasime tik tyrinėdami įvykius, aplinkybes ir galios pasiskirstymą – dalykus, kurie vaizduotės fikcijas pavertė žiauriomis ir visiškai tikromis socialinėmis struktūromis.

## Jis ir ji

Skirtingos visuomenės pasirenka skirtingus įsivaizduotų hierarchijų tipus. Rasės kriterijus yra labai svarbus pastarųjų amžių amerikiečiams, tačiau buvo santykinai nereikšmingas viduramžių musulmonams. Kasta nulemdavo visą gyvenimą viduramžių Indijoje, o nūdienos Europoje jų praktiškai nėra. Tačiau vienas kriterijus – lytis – vaidino itin svarbų vaidmenį visose žinomose žmonių visuomenėse. Ir beveik visais atvejais, bent jau po žemės ūkio revoliucijos, vyrams nuskildavo geriau.

Vieni ankstyviausių kinų tekstų yra ateities pranašavimui naudoti būrimo kaulai, datuojami 1200 m. pr. Kristų. Ant vieno iš jų buvo išraižytas klausimas: „Ar ponios Hao gimdymas bus sėkmingas?“ Rašytinis atsakymas toks: „Gimdymas bus sėkmingas, jeigu ji gimdys *ding* dieną; nepaprastai palanki gimdyti yra *geng* diena.“ Tačiau ponia Hao pagimdė *dziain* dieną. Tekstas užbaigiamas niūriu pastebėjimu: „Kūdikis gimė *dziain* dieną, po būrimo praėjus trims savaitėms ir vienai dienai. Gimdymas nesėkmingas. Gimė mergaitė.“<sup>47</sup> Daugiau nei po 3000 metų, kai komunistinė Kinijos valdžia priėmė „vieno vaiko“ politiką, daugelis kinų šeimų mergaitės gimimą ir toliau laikė nelaime. Kai kuriais atvejais tėvai palikdavo ar net nužudydavo naujagimę mergaitę, kad gautų dar vieną šansą sulaukti berniuko.

Daugelyje visuomenių moterys tiesiog buvo vyrų nuosavybė: paprastai priklausė savo tėvui, vyrui ar broliams. Daugelyje teisinių sistemų išžaginimas buvo traktuojamas kaip nuosavybės teisių pažeidimas.

Kitaip sakant, nuostolį šiuo atveju patiria ne išžaginta moteris, o jos savininkas vyras. Kad jau taip, teisiškai padėtis išsprendžiama perduodant nuosavybę – žagintojas privalėjo sumokėti moters tėvui ar broliui jaunosios kainą, o tada ji tapdavo jo nuosavybe. Biblija skelbia: „Jei vyras užklumpa merginą, kuri nėra susižadėjusi, užpuola bei sugula su ja ir jiedu yra pagauti, su ja sugulęs vyras duos merginos tėvui penkiasdešimt sidabrinių šekelių, o ji taps jo žmona.“\* Senovės žydams tokia tvarka atrodė visiškai protinga.

Moters, kuri nepriklauso jokiame vyrui, išprievartavimas nebuvo laikomas nusikaltimu, kaip ne vagystė buvo paimti judrioje gatvėje pamestą monetą. Taip pat jokio nusikaltimo nepadarydavo vyras, išprievartavęs savo žmoną. Pati idėja, kad vyras gali išprievartauti žmoną, buvo oksimoronas. Būti vyru – reiškia teisę valdyti žmoną seksualiai. Teigdami „vyras išprievartavo savo žmoną“ padarytumėte tokią pat loginę klaidą, kaip sakydami, esą koks nors žmogus pavogė iš savęs pinigų. Ir tokia mąstysena buvo būdinga ne tik senovės Vidurio Rytams. 2006 m. pasaulyje egzistavo 53 šalys, kuriose nebuvo teisinės galimybės bausti vyrą už savo žmonos išžaginimą. Netgi Vokietijoje išžaginimo įstatymų pataisos, sukūrusios santuokinės lytinės prievartos kategoriją, įvestos tik 1997 m.<sup>48</sup>

Ar žmonių skirstymas į vyrus ir moteris irgi yra vaizduotės produktas (kaip Indijos kastų sistema ir Amerikos rasinė hierarchija)? O gal tai natūralus tvirtą biologinį pamatą turintis padalijimas? Jeigu šis padalijimas išties natūralus, ar galima biologiškai paaiškinti, kodėl pirmenybė tenka vyrams, ne moterims?

Kai kurie kultūriniai, teisiniai ir politiniai vyrų bei moterų statuso skirtumai atliepia akivaizdžius biologinius lyčių skirtumus. Antai vaikus visada gimdė tik moterys, tai buvo išimtinai jų darbas, nes vyrai neturi gimdos. Tačiau ši kietą universalų branduolį kiekviena visuomenė apgaubė daugybe kultūrinių idėjų ir normų sluoksnių, kurie su biologija turi nedaug bendra. Visuomenės su vyriškumu ir moteriškumu tapatina ištisą virtinę savybių, nors dažniausiai tam nėra tvirto biologinio pamato.

Pavyzdžiui, V a. pr. Kr. demokratiniuose Atėnuose gyvenęs gimdą turintis individas neturėjo nepriklausomo teisinio statuso ir jam buvo

\* Pakartoto Įstatymo knyga 22, 28–29. (Vert. past.)

uždrausta dalyvauti gyventojų susirinkimuose ar dirbti teisėju. Nors išimčių retkarčiais pasitaikydavo, tokiam individui nebuvo prieinamas geras išsilavinimas, jis negalėjo užsiimti verslu ar įsitraukti į filosofinius disputus. Nė vienas Atėnų politinis lyderis, nė vienas didis šio miesto filosofas, oratorius, menininkas ar pirklys neturėjo gimdos. Ar gimdą turintis asmuo yra biologiškai netinkamas visoms šioms profesijoms? Senovės Atėnų gyventojai būtų atsakę teigiamai. Šiuolaikiniai atėniečiai mano kitaip. Nūdienos Atėnuose moterys balsuoja, yra renkamos į valstybinius postus, sako viešas kalbas, kuria ir projektuoja įvairiausius dalykus, pradedant juvelyriniais dirbiniais, baigiant didžiuliais pastatais ir kompiuterių programomis, mokosi universitetuose. Gimda netrukdo joms atlikti visų šių darbų ne prasčiau, nei juos atlieka vyrai. Tiesa, politikos ir verslo srityse moterų vis dar yra santykinai nedaug – Graikijos parlamente jos tesudaro 12 procentų. Tačiau politikoje dalyvauti joms nebėra jokių teisinių kliūčių, ir dauguma šiuolaikinių graikų mano, kad moterims užimti valstybinius postus yra normalu.

Daugelio šių laikų graikų nuomone, neatsiejama vyro savybė – potraukis kitai lyčiai ir lytiniai santykiai tik su kitos lyties atstovėmis. Jie tokią savo nuomonę grindžia ne kultūrinėmis tendencijomis, o biologine tikrove: dviejų priešingos lyties žmonių santykiai yra natūralūs, o dviejų tos pačios lyties – nenatūralūs. Tačiau iš tikrųjų Motina Gamta nėra nusiteikusi prieš vyrų lytinį potraukį. Triukšmą kelia tik tam tikrų kultūrų idėjomis persismelkusi žmogiškoji motina, jei jos sūnus sugula su kaimynystėje gyvenančiu vyruku. Motinos įniršis čia su biologija nėra susijęs. Gana nemažai žmonių kultūrų homoseksualius santykius laikė ne tik teisingais, bet ir konstruktyviais socialiniu požiūriu, o vienas žinomiausių tokių kultūrų pavyzdžių – senovės Graikija. *Iliada* nemini, kad Tetidė būtų prieštaravusi savo sūnaus Achilo santykiams su Patroklu. Makedonijos karalienė Olimpija buvo viena temperamentingiausių ir valingiausių senovės pasaulio moterų ir netgi paliepė nužudyti savo pačios vyrą karalių Pilypą. Vis dėlto jos neištiko priepuolis, kai sūnus Aleksandras Makedonietis pietų į namus parsivedė savo meilužį Hefestioną.\*

\* Objektivumo dėlei reikia pasakyti, kad *Iliados* autorius Homeras nėkart neužsimena apie seksualinius Achilo ir Patroklo ryšius; taip pat apie analogiškus Aleksandro Makedoniečio ir Hefestiono santykius nekalba nė vienas senovės Graikijoje ar Romoje gyvenęs didžiojo karvedžio biografas ar kiti senieji šaltiniai. Tai, kad Achilas ir Patroklas, Aleksandras ir Hefestionas buvo ne vien geri draugai, tėra šiuolaikinių mokslininkų hipotezė. (Vert. past.)

Kaip galime atskirti, kas yra nulemta biologijos, o ką žmonės tik bando teisinti biologiniais mitais? Turbūt teisingiausia būtų vadovautis štai tokia taisykle: „Biologija duoda galimybes, kultūra draudžia.“ Biologija pasirengusi toleruoti labai platų galimybių spektrą. Būtent kultūra įpareigoja žmones realizuoti vienas galimybes, o kitas uždraudžia. Biologija suteikia moterims galimybę gimdyti vaikus – kai kurios kultūros įpareigoja moteris šią galimybę išnaudoti. Taip pat biologija leidžia vyrams tarpusavyje mėgautis lytiniais malonumais, bet kai kurios kultūros draudžia jiems realizuoti šią galimybę.

Kultūra yra linkusi įrodinėti, kad draudžia tai, kas nėra natūralu. Tačiau biologiniu požiūriu tokio dalyko, kaip nenatūralu, nėra. Natūralus yra absoliučiai visas galimybių spektras. Išties nenatūrali – tai yra gamtos dėsniams priešinga – elgsena tiesiog neįmanoma, todėl jos nereikia nė drausti. Jokia kultūra nesivargino drausti vyrams gaminti organines medžiagas fotosintezės būdu, moterims – bėgioti greičiau, nei sklinda šviesa, ar neigiamą krūvį turintiems elektronams traukti vienas kitą.

Tiesą sakant, sąvokas „natūralu“ ir „nenatūralu“ perėmėme ne iš biologijos, o iš krikščionių teologijos. Teologinė sąvokos „natūralu“ reikšmė tokia: „tai, kas atitinka gamtą sukūrusio Dievo užmanymą“. Krikščionių teologai tvirtina, kad Dievas sukūrė žmogaus kūną ir kiekvienam organui ir kūno daliai davė konkrečią paskirtį. Jeigu kūno dalis ir organus naudojame pagal Dievo sumanytą tikslą, mūsų veikla yra natūrali. Priešingu atveju ji bus nenatūrali. Bet evoliucija neturi tikslo. Be jokio išankstinio tikslo vystėsi ir organai, o jų panaudojimas nuolatosis kinta. Žmogaus kūne nėra nė vieno organo, kuris atliktų tik tą darbą, kurį atliko jo prototipas, atsiradęs prieš šimtus milijonų metų. Organai išsivystė tam tikrai funkcijai atlikti, tačiau vėliau šiuos organus galima pritaikyti kitiems reikalams. Pavyzdžiui, burna ankstyviausiems daugialąsčiams organizmams atsirado tam, kad jie galėtų į kūną priimti maisto medžiagas. Mūsų burnos iki šiol atlieka tą pačią funkciją, tačiau taip pat burnos organu galime bučiuoti, kalbėti, o jeigu esate Rembo – burna jums padės sėkmingai ir efektingai išlupti granatos kaištį. Ar kuris nors iš šių burnos panaudojimo būdų yra nenatūralus vien dėl to, kad kirmėlės primenantys mūsų protėviai prieš 600 milijonų metų tokių dalykų savo burnomis nedarė?

Juk ir sparnai neatsirado akimirksniu ir pernakt neįgavo visų nuostabių aerodinaminių savybių. Jie išsivystė iš kitų organų, iki tol atlikusių kitas funkcijas. Pagal vieną teoriją, vabzdžių sparnai prieš milijonus metų išsivystė iš skraidyti nesugebančių vabalų kūno iškyšų. Tokius iš-

sikišimus turinčių vabalų kūno paviršiaus plotas buvo didesnis už kūno paviršiaus plotą vabalų, neturinčių tokių išsikišimų, ir dėl to pirmieji galėdavo sugerti daugiau saulės spindulių. Pamažu šie saulės šildytuvai didėjo. Visiškai atsitiktinai ta pati struktūra – didžiulis paviršiaus plotas ir mažas svoris, – padėjusi geriau sugerti saulės spindulius, leisdavo vabalams mažumėlę čiūžtelėti oru, kai jie straktelėdavo ar šokdavo žemyn nuo kokios kliūties. Vabalai, kurių kūnas buvo labiau išsišovęs į šalis, gebėdavo nušokti toliau. Kai kurie vabzdžiai šitaip pradėjo sklandyti, o tada jau nedaug trūko iki sparnų, kurie tikrąja to žodžio prasme leido vabalams judėti oru. Taigi, kai kitąkart apie jūsų ausis pradės zyzti uodas, apkaltinkite jį nenatūraliu elgesiu. Jeigu jis bus gerai išauklėtas ir susitakys su tuo, ką jam davė Dievas, sparnus naudos tik kaip saulės baterijas.

Taip pat yra ir su mūsų lytiniais organais ir seksualine elgsena. Lytiniai santykiai atsirado kaip dauginimosi būdas, o piršimosi ritualai padėdavo įvertinti, ar potencialus partneris tinkamas. Tačiau dabar daugybė gyvūnų šias dvi elgsenos formas naudoja pačiais įvairiausiais socialiniais tikslais, kurie nedaug turi bendra su mažyčių savo paties kopijų reproduktivumu. Antai šimpanzės lytiniais santykiais užtvirtina politines sąjungas.

## Biologinė ir kultūrinė lytis

Iš viso to, ką aptarėme, aiškėja, kad nėra prasmės įrodinėti, jog natūrali moterų funkcija – gimdyti vaikus ar kad homoseksualumas yra nenatūralus. Dauguma vyriškumą ir moteriškumą apibrėžiančių įstatymų, normų, teisių ir pareigų atspindi žmonių vaizduotę, o ne biologinę tikrovę.

Biologiškai žmonės yra dviejų lyčių, vyriškos ir moteriškos. Vyriškos lyties *Homo sapiens* yra individas, turintis vieną X chromosomą ir vieną Y chromosomą; moteriškos lyties *Homo sapiens* – tas, kuris turi dvi X chromosomas. Tačiau žodžiai „vyras“ ir „moteris“ įvardija socialines, o ne biologines kategorijas. Nors daugumoje žmonių visuomenių vyrai yra vyriškos lyties individai, o moterys – moteriškos lyties individai, socialinės sąvokos dažniausiai yra tik nedaug susijusios su biologinėmis sąvokomis. Vyras nėra *sapiens* rūšies atstovas su tam tikromis biologinėmis savybėmis, kaip kad X ir Y chromosomos, sėklidės ir daugybe testosterono. Iš

<i>Moteriškos lyties individas – biologinė kategorija</i>		<i>Moteris – kultūrinė kategorija</i>	
SENOVĖS ATĖNAI	ŠIUOLAIKINIAI ATĖNAI	SENOVĖS ATĖNAI	ŠIUOLAIKINIAI ATĖNAI
XX chromosomos	XX chromosomos	Neturi teisės balsuoti	Turi teisę balsuoti
Gimda	Gimda	Negali eiti teisėjo pareigų	Gali eiti teisėjo pareigas
Kiaušidės	Kiaušidės	Negali užimti valstybinių postų	Gali užimti valsty- binius postus
Nedaug testosterono	Nedaug testosterono	Negali pati rinktis sutuoktinio	Pati renkasi sutuoktinį
Daug estrogeno	Daug estrogeno	Dažniausiai neraštinga	Dažniausiai raštinga
Gali išskirti pieno	Gali išskirti pieno	Teisiškai yra savo tėvo ar vyro nuosavybė	Teisiškai yra savarankiška
LYGIAI TOS PAČIOS REIKŠMĖS		VISIŠKAI SKIRTINGOS REIKŠMĖS	

tikrųjų jis yra individas, užimantis tam tikrą vietą įsivaizduotoje savo visuomenės tvarkoje. Jo visuomenės kultūriniai mitai priskiria jam konkrečius vyriškus vaidmenis (pavyzdžiui, dalyvavimą politikoje), teises (tarkime, teisę balsuoti) ir pareigas (karinę tarnybą). Lygiai taip pat moteris nėra *sapiens* rūšies atstovas su dviem X chromosomomis, gimda ir aukšta estrogeno koncentracija kraujyje. Ji yra moteriškos lyties narys įsivaizduotoje žmonių tvarkoje. Visuomenės mitai priskiria jai specifinius moteriškus vaidmenis (auginti vaikus), teises (apsaugą nuo smurto) ir pareigas (paklusnumą savo vyrui). Kadangi vyrų ir moterų vaidmenis, teises bei pareigas apibrėžia ne biologija, o mitai, „vyriškumo“ ir „moteriškumo“ sampratos skirtingose visuomenėse labai skiriasi.

Norėdami išvengti painiavos, mokslininkai paprastai atskiria biologinę lyties kategoriją nuo kultūrinės. Biologiškai žmonės yra vyriškos ir moteriškos lyties – į jas jie skirstomi pagal objektyvius kriterijus,



15. XVIII a. vyriškumas: oficialus Prancūzijos karaliaus Liudviko XIV portretas. Atkreipkite dėmesį į peruką ilgais plaukais, kojines, aukštakulnius batus, šokėjo pozą ir – didžiulį kardą. Visos šios detalės (išskyrus kardą) nūdienos Amerikoje būtų laikomos moteriškumo ženklais. Tačiau tais laikais Europoje Liudvikas buvo tikras vyriškumo etalonas.

16. XXI a. vyriškumas: oficialus Baracko Obamos portretas. Kur dingio perukas, ilgos kojinės, aukštakulniai ir kardas? Dar niekada dominuojantys vyrai neatrodė taip nuobodžiai ir varganai, kaip jie atrodo šiandien. Didžiąją istorijos dalį dominuojantys vyrai buvo spalvingi ir puošnūs: atsiminkime Amerikos indėnų vadus su erelio plunksnų galvos apdangalais ir šilkais bei deimantais pasidabinusius indų maharadžas. Visoje gyvūnų karalijoje patinai dažniausiai yra spalvingesni ir puošnesni už pateles – pamastykite apie gaidžio uodegą ir liūto karčius.



kurie istoriškai nė kiek nekito. Kultūriškai žmonės skirstomi į vyrus ir moteris (kai kurios kultūros išskiria ir kitas kategorijas). Vadinamosios „vyriškos“ ir „moteriškos“ savybės yra intersubjektyvios ir nuolatos kinta. Pavyzdžiui, klasikiniuose Atėnuose ir šiuolaikiniuose Atėnuose gyvenančių moterų elgsena, troškimai, apranga ir netgi kūno laikysena nepaprastai skiriasi.<sup>49</sup>

Biologinė lyties kategorija, lyginant su kultūrine jos pusesere, yra vaikų žaidimai. Tapti vyriškos lyties atstovu – paprasčiausias dalykas pasaulyje. Tereikia gimti su X ir Y chromosomomis. Taip pat yra ir su moteriška lytimi. Tam visiškai pakanka X chromosomų poros. Tačiau su kultūrine lytimi yra kitaip: tapti vyru ar moterimi – labai sunkus ir daug pastangų pareikalaujantis uždavinys. Kadangi dauguma vyriškų ir moteriškų savybių yra kultūrinės, o ne biologinės, nė viena visuomenė kiekvieno vyriškos lyties individo savaime nekarūnuoja vyru, o

moteriškos lyties individo – moterimi. Be to, net ir įgijus šiuos titulus, užmigti ant laurų negalima. Vyrai privalo nuolatos, nuo pat lopšio iki kapo duobės, savo gyvenimu įrodinėti vyriškumą. O moters darbas irgi niekada nesibaigia – ji privalo be paliovos įtikinėti save ir kitus, kad yra pakankamai moteriška:

Sėkmė čia anaipol nėra garantuota. Ypač vyriškos giminės atstovams yra būdinga nuolatos gyventi bijant prarasti teisę vadintis vyru. Įvairiausiais istorijos tarpsniais vyriškos lyties individai būdavo pasirengę rizikuoti savo gyvybe ir netgi ją paaukoti vien tam, kad žmonės apie juos sakytų: „Jis yra tikras vyras!“

### Kuo gi tokie ypatingi vyrai?

Bent jau nuo žemės ūkio revoliucijos dauguma žmonių visuomenių buvo patriarchalinės: vyrus vertino labiau nei moteris. Kad ir kaip visuomenė būtų apibrėžusi „vyrą“ ir „moterį“, vyru būti joje visada būdavo geriau. Patriarchalinės visuomenės moko vyrus mąstyti ir elgtis vyriškai, o moteris – moteriškai, o visus, kurie išdrįsta peržengti šias ribas, baudžia. Tačiau tuos, kurie paklūsta taisyklėms, apdovanoja nevienodai. Vyriškomis laikomos savybės vertinamos labiau nei tos, kurias įprasta tapatinti su moteriškumu, ir visuomenės nariai, įkūnijantys moteriškumo idealą, gauna mažiau už įkūnijančius vyriškumo idealą. Moterų sveikatos apsaugai ir švietimui investuojama mažiau lėšų, jos turi menkesnes ekonomines galimybes, mažiau politinės galios ir mažesnę judėjimo laisvę. Kultūrinė lytis – tai bėgimo varžybos, kuriose kai kurie bėgikai varžosi tik dėl bronzos medalio.

Teisybė, saujelei moterų savo visuomenėse pavyko išsikovoti alfa padėtį. Tokia buvo Egipto karalienė Kleopatra, Kinijos imperatorė U Dzetian (*Wu Zetian*, valdė 690–705 m.) ir Anglijos karalienė Elžbieta I. Vis dėlto jos tėra išimtys, patvirtinančios bendrą taisyklę. Per visą keturiasdešimt penkerius metus trukusį Elžbietos valdymą visi Anglijos parlamento nariai, visi karinio jūrų laivyno ir sausumos pajėgų karininkai, visi teisėjai ir teisininkai, vyskupai ir arkivyskupai, teologai ir dvasininkai, gydytojai ir chirurgai, visų universitetų bei koledžų studentai ir profesoriai, merai ir šerifai buvo vyrai; beveik visi rašytojai, architektai, poetai, filosofai, dailininkai, muzikantai ir mokslininkai irgi buvo vyrai.



Patriarchatas buvo priimtas visose žemės ūkio ir industrinėse visuomenėse. Jis atlaikė įvairiausius politinius perversmus, socialines revoliucijas ir ekonominius virsmus. Pavyzdžiui, per ilgus šimtmečius Egiptą buvo užkariavusi visa aibė valstybių. Jį valdė asirai, persai, makedoniečiai, romėnai, arabai, mameliukai, turkai ir britai – tačiau jo visuomenė visad išliko patriarchalinė. Egipte galiojo faraonų teisė, graikų, romėnų, musulmonų, osmanų ir britų įstatymai, tačiau visi jie į blogesnę padėtį statė žmones, kurie nebuvo „tikri vyrai“.

Kadangi patriarchatas toks universalus, galime spręsti, kad jis nėra kokio nors užburto rato įtvirtintas atsitiktinių aplinkybių produktas. Ypač pažymėtina tai, kad dauguma Amerikos ir Afroeurazijos visuomenių buvo patriarchalinės dar prieš 1492 m., nors neturėjo išorinių ryšių ištikus tūkstančius metų. Jeigu, tarkime, Afroeurazijos patriarchatas atsirado dėl kokio nors atsitiktinumo, kodėl patriarchalinės buvo ir actekų bei inkų visuomenės? Net jei sąvokas „vyras“ ir „moteris“ skirtingos kultūros apibrėžia nevienodai, privalo būti kokia nors biologinė priežastis, kodėl beveik visos kultūros vyriškumą vertino labiau už moteriškumą. Mums ši priežastis nėra žinoma. Egzistuoja daugel teorijų, bet nė viena iš jų nėra įtikinama.

## Raumenų jėga

Labiausiai paplitusi teorija atkreipia dėmesį į faktą, kad vyrai yra stipresni už moteris, ir kad naudodamiesi didesne fizine jėga jie privertė moteris paklusti. Subtilesnė šios teorijos versija įrodinėja, kad jėga leido vyrams monopolizuoti sunkius fizinius darbus, tokius kaip arimas ir derliaus ėmimas. Kontroliuodami maisto produkciją jie įgavo daugiau politinės įtakos.

Sureikšmindami raumenų jėgą susiduriame su dviem keblumais. Visų pirma, teiginys „vyrai yra stipresni už moteris“ teisingas tik apskritai paėmus ir tik kalbant apie tam tikrus jėgos tipus. Moterys paprastai atsparesnės alkui, ligoms ir nuovargiui nei vyrai. Taip pat rastume daugybę moterų, kurios sugeba bėgti greičiau ir gali pakelti sunkesnius svorius nei dauguma vyrų. Be to, labiausiai šią teoriją diskredituoja tai, kad visais istorijos tarpsniais moterys buvo nušalintos nuo darbų, kurie reikalauja labai menkų fizinių pastangų (dvasininkijos, teisės ir politikos), o gana dažnai dirbdavo sunkius fizinius darbus laukuose, amatų

sirtyje ir namų ūkyje. Jeigu socialinė galia būtų padalyta pagal fizinės jėgos ar ištvermės santykį, moterys jos būtų gavusios daug daugiau.

Dar svarbiau yra tai, kad žmonių visuomenėse nepastebimos jokios tiesioginės fizinės jėgos ir socialinės galios sąsajos. Šešiasdešimtmečiai ar septyniasdešimtmečiai paprastai yra įtakingesni už dvidešimtmečius ir trisdešimtmečius, nors pastarieji fiziškai yra daug stipresni už pirmuosius. Tipišką plantacijos savininką XIX a. vidurio Alabamoje bet kuris jo medvilnės laukuose plušantis vergas akimirksniu būtų paguldęs ant menčių. Taip pat nebuvo rengiami bokso turnyrai Egipto faraonams ar Katalikų bažnyčios popiežiams rinkti. Rankiotųjų visuomenėse politinė valdžia dažniausiai priklausydavo asmeniui, išsiskiriančiam geriausiais socialiniais įgūdžiais, o ne labiausiai išvystytu raumenynu. Nusikalstamų grupuočių vadeivomis irgi nebūtinai tapdavo stipriausi vyrai. Joms dažnai vadovauja vyresnio amžiaus vyrai, labai retai pasitelkiantis į darbą nuosavus kumščius; visus nešvarius darbelius už jį padaro jaunesni ir geresnės fizinės formos vyrukai. O vaikas, manantis, kad apkūlęs mafijos vadeivą galės pats užimti jo vietą, veikiausiai gyvens per trumpai, kad pasimokytų iš šios savo klaidos. Netgi šimpanzių bandos alfa patiño padėtis užkariaujama ne beprasmiu smurtu, o kuriant patvarią sąjungą su kitais bandos patiniais ir patelėmis.

Iš tikrųjų žmonijos istorija rodo, kad fizinės jėgos ir socialinės galios ryšys dažnai būna atvirkščiai proporcingas. Juk daugumoje visuomenių fizinius darbus dirba žemesnės klasės atstovai. Šis faktas atspindi *Homo sapiens* padėtį mitybos grandinėje. Jeigu vienintelis žmogaus privalumas būtų primityvi fizinė jėga, *sapiens* nebūtų užkopę aukščiau minėtų kopėčių vidurio. Tačiau mentaliniai ir socialiniai įgūdžiai leido jiems užkopti į viršūnę. Visiškai natūralu, kad ir pačios rūšies viduje galios grandinę nulems mentaliniai ir socialiniai gebėjimai, o ne gyvuliška jėga. Dėl to sunku patikėti, kad pati įtakingiausia ir stabiliausia socialinė hierarchija istorijoje būtų paremta vyrų gebėjimu fizine jėga paminti po padu moteris.

## Visuomenės padugnės

Kita teorija vyrų dominavimą aiškina ne jėga, o agresija. Per milijonus evoliucijos metų vyrai tapo daug nuožmesni už moteris. Moterys geba nekęsti, geisti ir priekabiauoti ne prasčiau už vyrus, tačiau susiklos-

čius konfliktinei situacijai vyrai labiau už moteris linkę paleisti į darbą kumščius. Štai kodėl karyba visais istorijos tarpsniais buvo grynai vyrų privilegija.

Prasidėjus karui, ginkluotąsias pajėgas kontroliuojantys vyrai vadovavo ir civilių visuomenei. Naudodamiesi valdžia, jie vis dažniau leisdavosi į karus, ir kuo daugiau kariaudavo, tuo tvirtesnė toje visuomenėje būdavo vyrų valdžia. Šiuo grįžtamuoju ryšiu aiškintinas tiek karų, tiek patriarchato universalumas.

Pastaraisiais metais vykdyti vyrų ir moterų hormoninių ir pažinimo sistemų tyrimai paremia prielaidą, kad vyrai ištis yra agresyvesni ir labiau linkę smurtauti, dėl to yra tinkamesni tarnauti eiliniaus kareiviais. Tačiau argi šis faktas, kad visi eiliniai yra vyrai, reiškia, jog jiems vadovauti ir pergales švęsti irgi privalo tik vyrai? Nesąmonė. Panašu būtų teigti, kad plantacijos, kurioje dirba vien juodaodžiai vergai, savininkas irgi turi būti juodaodis. Jeigu juodaodžių darbo jėgai gali vadovauti baltieji, kodėl vyriškos lyties kariškiams negali vadovauti išimtinai ar bent iš dalies moterų sudaroma vadovybė? Juk daugelyje visuomenių skirtingais istorijos tarpsniais aukščiausiems kariuomenės pareigūnams neprireikė pereiti visų žemesniųjų pakopų, kad pakiltų iki tos padėties. Aristokratai, turtingieji ir išsilavinusieji iškart gaudavo karininkų laipsnius ir nė dienos netarnavo eiliniaus.

Kai Velingtono kunigaikštis, vėliau sutriuškinęs patį Napoleoną, aštuoniolikos įsirašė į britų kariuomenę, iškart gavo karininko laipsnį. Jis pernelyg nesikrimto dėl jo komandas vykdančių plebėjų. „Eiliniaus kareiviais pas mus tarnauja pasaulio padugnės“, – viename laiške rašė jis kitam aristokratui karų su Prancūzija laikotarpiu. Eiliniai būdavo verbuojami iš pačių neturtingiausių sluoksnių ar etninių mažumų (pavyzdžiui, airių katalikų). Į karininkus pakilti šansų jie beveik neturėjo. Aukštesnieji laipsniai buvo rezervuoti hercogams, princams ir karaliams. Tačiau kodėl tik hercogams, o ne hercogienėms?

Prancūzijos imperija Afrikoje buvo įkurta ir ginama senegaliečių, alžyriečių ir darbininkų klasės prancūzų prakaitu ir krauju. Aukštos kilmės prancūzai eilinių gretose tesudarė labai menką procentą. Tačiau tarp negausaus elito, kuris vadovavo Prancūzijos kariuomenei, valdė imperiją ir mėgavosi jos turtais, kilmingi prancūzai buvo dauguma. Kodėl vien prancūzai, o ne prancūzės?

Kinijos armija ilgą laiką buvo pavaldi civilinei biurokratijai, todėl karams vadovavo kardo niekada rankose nelaikę mandarinai. „Geros kokybės geležis nešvaistoma vinims gaminti“, – skelbė populiarius kinų

posakis, reiškęs, kad tikrai talentingi žmonės įsitraukia ne į kariuomenę, o į civilinės biurokratijos sistemą. Bet kodėl tada visi tie mandarinai buvo vyrai?

Sunku pagrįstai įrodinėti, kad tapti sėkmingais mandarinais, generolais ir politikais moterims sutrukdė fizinis silpnumas ar žemas testosterono lygis. Savaimė aišku, karvedys turi būti ištvermingas ir valingas, tačiau didžiuliai raumenys ir agresyvumas jam tikrai nebūtinai. Juk karai – tai ne aludžių peštynės. Karas yra sudėtingas projektas, reikalaujantis išskirtinio organizuotumo, mokėjimo bendradarbiauti ir nusileisti. Pergalės raktas paprastai yra sugebėjimas palaikyti taiką savo šalyje, įgyti sąjungininkų užsienyje ir nujausti, kas vyksta kitų žmonių (ypač priešų) protuose. Todėl agresyvus galvijas dažniausiai yra blogiausias karo vadas. Daug labiau šiam vaidmeniui tinka bendradarbiauti linkęs asmuo, kuris moka nusileisti, manipuliuoti ir pažvelgti į viską kitu kampu. Tokie ir yra didžiųjų imperijų krikštatėviai. Ne itin karingam Augustui pavyko imperijoje sukurti stabilią santvarką, ko padaryti nesugebėjo nei Gajus Julijus Cezaris, nei Aleksandras Makedonietis, kurie buvo daug geresni karvedžiai. Tiek susižavėję amžininkai, tiek šiuolaikiniai istorikai jo sėkmę aiškina *clementia* – švelnumo ir atlaidumo – dorybe.

Stereotipiškai moterys yra lankstesnės už vyrus ir lenkia juos gebėjimu nusileisti, garsėja labiau atsiskleidusiais gebėjimais pamatyti situaciją kitų akimis. Jeigu šie stereotipai bent iš dalies atspindi tiesą, iš moterų turėjo išeiti puikūs politikai ir imperijų valdovai; vadovaudamos karams, visus purvinus darbus jos galėjo palikti testosteronu trykštančioms, bet kvailokiems patinams. Neskaitant kai kurių liaudies mitų, tikrovėje tai nutiko retai. Ir priežastis mums visiškai neaiški.

## Patriarchaliniai genai

Trečioji biologinė teorija mažesnę reikšmę teikia primityviai jėgai ir smurtui, teigia, kad per milijonus evoliucijos metų vyrai ir moterys įgijo skirtingas išlikimo ir reprodukcijos strategijas. Kadangi vyrai tarpusavyje varžėsi dėl galimybės apvaisinti vaisingas moteris, pratęsti giminę daugiau šansų turėjo sugebantieji nurungti ir pralenkėti konkurentus. Kitoms kartoms būdavo perduodami pačių ambicingiausių, agresyviausių ir konkuruoti linkusių vyrų genai.

Kitaip buvo su moterimis. Joms paprastai nereikėdavo nertis iš kailio ieškant norinčiųjų jas apvaisinti. Tačiau, kad pamatytų, kaip jos vaikai sulaukia savo vaikų, ji turėjo nešioti juos išsiose ištisus devynis mėnesius, o paskui daugybę metų jais rūpintis. Visą tą laiką turėdavo mažiau progų pati susirasti maisto – jai būtinai reikėjo pagalbos. Kitaip tariant, reikėjo vyro. Siekdama išgyventi ir užsitikrinti, kad išgyvens jos vaikai, moteris neturėjo kito pasirinkimo, kaip sutikti su bet kokiomis vyro keliamomis sąlygomis; tuomet jis būdavo šalia ir perimdavo dalį naštos. Laikui bėgant, kitoms kartoms dažniausiai būdavo perduodami nuolankių ir globėjiškų moterų genai. O moterys, kurios pernelyg daug laiko praleisdavo kovodamos dėl valdžios, neturėjo galimybių perduoti šių valdingų genų ateities kartoms.

Teorija sako, kad dėl tokių skirtingų išlikimo strategijų vyrai yra ambicingi ir labiau linkę konkuruoti bei varžytis politikoje ir versle, o moterys paprastai linkusios šiose varžybose nedalyvauti ir gyvenimą paskirti vaikams auklėti.

Vis dėlto ir šis požiūris stokoja empirinių įrodymų. Ypač abejotina prielaida, kad moterys tapo priklausomos nuo vyrų (ne kitų moterų), nes joms buvo būtina išorinė pagalba, ir kad vyrams dominuojantį vaidmenį suteikė jų polinkis konkuruoti. Egzistuoja daug gyvūnų rūšių, pavyzdžiui, drambliai ir mažosios šimpanzės, tarp kurių priklausomų patelių ir konkuruoti linkusių patinų sąveika nulėmė *matriarchalinę* visuomenę. Išorinės pagalbos reikalingos patelės buvo priverstos lavinti socialinius įgūdžius ir mokytis bendradarbiauti, nusileisti. Jos sukūrė socialinius patelių tinklus, padėjusios kiekvienai narei auginti vaikus. O patinai leido laiką pešdamiesi ir konkuruodami. Dėl to jų socialiniai įgūdžiai ir socialiniai ryšiai liko neišvystyti. Mažųjų šimpanzių ir dramblių visuomenėms vadovauja stiprūs bendradarbiauti linkusių patelių tinklai, o egocentiški ir bendradarbiauti nemėgstantys patinai nevaicina svarbesnio vaidmens. Nors vidutinė mažųjų šimpanzių patelė yra silpnesnė už vidutinį patiną, patelės neretai susimeta į būrius, kad paauglėtų ribas peržengusius patinus.

Jeigu tokia santvarka įmanoma mažųjų šimpanzių ir dramblių bendruomenėse, kodėl tai turėtų būti neįmanoma *Homo sapiens*? *Sapiens* yra santykinai silpni gyvūnai, ir stiprioji jų pusė – gebėjimas bendradarbiauti su daugybe kitų savo rūšies atstovų. Taigi visai tikėtina, kad priklausomos moterys (net jeigu jos yra priklausomos nuo vyrų) pasinaudos geriau išvystytais socialiniais įgūdžiais, kad įgytų pranašumą prieš agresyvius, savarankiškus ir egocentriškus vyrus, išmoks juos nugalėti gudrumu.

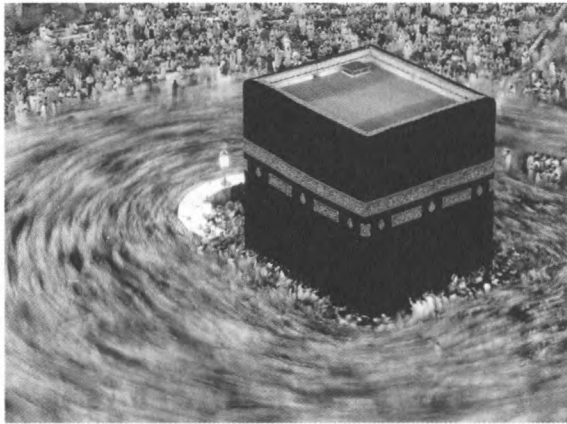
Kaip nutiko, kad rūšies, kurios sėkmę visų pirma lemia bendradarbiavimas, individai (vyrai), turintys prastesnius bendradarbiavimo įgūdžius, valdo geriau bendradarbiauti iš principo sugebančius individus (moteris)? Šiuo metu tinkamo atsakymo nežinome. Galbūt visos aukščiau aptartos prielaidos yra klaidingos. Galbūt vyriškos lyties *Homo sapiens* išsiskiria ne fizine jėga, agresyvumu ar polinkiu konkuruoti, o geresniais socialiniais įgūdžiais ir stipresniu polinkiu bendradarbiauti. Mes to tiesiog nežinome.

Akivaizdu tai, kad pastarąjį šimtmetį lyčių vaidmenys patyrė milžinišką perversmą. Vis daugiau visuomenių vyrams ir moterims suteikia vienodą teisinį statusą, politines teises ir ekonomines galimybes. Nors properša tarp kultūrinių lyčių vis dar yra reikšminga, pastaruoju metu įvykiai klostosi kvapą gniaužiančiu greičiu. Antai 1913 m. sufražistės suglumino JAV visuomenę absurdišku reikalavimu suteikti moterims balsavimo teisę. Kas galėjo pagalvoti, kad 2013 m. penki Jungtinių Valstijų Aukščiausiojo Teismo teisėjai, iš kurių trys buvo moterys, nuspręs įteisinti tos pačios lyties santuokas ir taip atmes kitų keturių teisėjų vyrų prieštaravimus?

Būtent dėl tokių dramatiškų pokyčių kultūrinės lyties istorija yra labai paini. Jeigu patriarchalinė sistema išties buvo paremta ne biologiniais faktais, o nepagrįstais mitais, – tą šiandien visi akivaizdžiai matome, – kas tuomet lėmė šios sistemos universalumą ir stabilumą?

TREČIA DALIS

# Žmonijos susivienijimas



17. Aplink Kaabą Mekoje ratu einantys piligrimai.





## Istorijos strėlė

Po žemės ūkio revoliucijos žmonių visuomenės tapo dar didesnės ir sudėtingesnės; o socialinę santvarką palaikantys įsivaizduotieji konstruktai taip pat tobulėjo bei sudėtingėjo. Mitai ir fikcijos bemaž nuo gimimo pratino žmones mąstyti ir elgtis pagal tam tikrus standartus, norėti konkrečių dalykų ir laikytis tam tikrų taisyklių. Taip jie įdiegė dirbtinius instinktus, kurie savo ruožtu leido veiksmingai bendradarbiauti milijonams vienas kito nepažįstančių individų. Šis dirbtinių instinktų tinklas buvo pavadintas „kultūra“.

Pirmosios XX a. pusės mokslininkai aiškino, kad kiekviena kultūra yra išbaigtas ir harmoningas darinys, turintis nekintamą ir visais laikais ją apibūdinančią esmę. Kiekviena žmonių grupė turi nuosavą pasaulėžiūrą ir socialinės, teisinės bei politinės santvarkos sistemą, kuri veikia taip pat natūraliai, kaip planetos sukasi aplink Saulę. Tokiu požiūriu, išorės poveikio nepatiriančios kultūros nekinta. Jos nesiliauja judėti ta pačia kryptimi sau būdingu greičiu. Kokius nors pokyčius gali sužadinti tik išorinė jėga. Dėl šios priežasties antropologai, istorikai ir politikai kalbėjo apie „samojiečių kultūrą“ ar „Tasmanijos kultūrą“, tartum Samoa ir Tasmanijos salų gyventojus nuo pat laikų pradžios būtų galima apibūdinti tais pačiais tikėjimais, papročiais ir vertybėmis.

Šiandien dauguma kultūros tyrinėtojų priėjo išvadą, kad viskas yra priešingai. Kiekviena kultūra turi savitus tikėjimus, papročius ir

vertybes, tačiau tie tikėjimai, papročiai ir vertybės nuolatos kinta. Patyrusi aplinkos pokyčius ar susidūrusi su kaimyninėmis kultūromis, kultūra gali persitvarkyti. Tačiau virsmai kultūroje taip pat vyksta ir dėl vidinės dinamikos. Pokyčių neišvengia net visiškai izoliuota kultūra, gyvuojanti ekologiškai stabilioje aplinkoje. Skirtingai nei fizikos dėsniai, kurie nesikerta vienas su kitu, kiekviena žmogaus sugalvota santvarka kupina vidinių prieštaravimų. Kultūros be paliovos bando šiuos prieštaravimus sutaikyti, ir šis procesas akstina pokyčius.

Antai viduramžių Europoje aukštuomenė vienu metu puoselėjo ir krikščionybės, ir riterių idealus. Tipiškas didikas ryte eidavo į bažnyčią ir klausydavosi apie šventųjų gyvenimus postringaujančio dvasininko. „Tuštybių tuštybė, – sako pamokslininkas, – visa yra tuštybė. Turtai, geiduliai ir garbė yra pavojingos pagundos. Turite pakilti aukščiau jų ir sekti Kristaus pėdomis. Būkite romūs, koks buvo Jis, venkite smurto ir ekstravagancijos, o jeigu jus kas užpultų – tik atsukite jam kitą skruostą.“ Didikas grįžta namo nuolankus ir susimąstęs, tačiau tada pasi-puošia gražiausiais šilkiniais drabužiais ir vyksta į pokylį savo senjoro pilyje. Ten upėmis liejasi vynas, menestrelis dainuoja apie Lancelotą ir Gvineverę, o svečiai laido nešvankius juokelius ir pasakoja kruvino karo istorijas. „Verčiau jau mirti nei užsitraukti gėdą, – kalba baronai. Jei kas nors suteršia tavo garbę, tik kraujas nuplaus tokį įžeidimą. Kas gyvenime gali būti smagiau, nei matyti, kaip priešai paklaikę sprunka nuo tavęs, o jų dukterys dreba po tavo kojom?“

Šių priešingų vertybių niekada nepavyko sutaikyti. Tačiau, Europos aukštuomenei, dvasininkijai ir prastuomenei bandant išspręsti prieštaravimus, jų kultūra pakito. Viena iš minėtų bandymų pasekmių – kryžiaus žygiai. Juose riteriai vienu metu galėjo pademonstruoti ir savo karinius sugebėjimus bei narsą, ir dievotumą. Dėl tų pačių prieštaravimų atsirado tamplierių, hospitaljerų ir kiti kariniai ordinaai, mėginę dar glaudžiau susieti krikščioniškus ir riteriškus idealus. Bandant sutaikyti krikščioniškas ir riteriškas vertybes atsirado didelė dalis viduramžių meno ir literatūros, pavyzdžiui, legendos apie karalių Artūrą ir Šventąjį Gralį. Ko kita buvo siekiama pasakojimais apie Kameloto\* pilies riterius, jei ne įrodyti, kad geras riteris gali ir turi būti geras krikščionis, o geri krikščionys yra patys geriausi riteriai?

Kitas panašus pavyzdys – šiuolaikinė politinė santvarka. Nuo pat Prancūzijos revoliucijos viso pasaulio žmonės pamažu įsisąmonina,

\* Legendinė karaliaus Artūro pilis, kurioje prie apskritojo stalo rinkdavosi žymiausi Europos riteriai. (Vert. past.)

kad svarbiausios vertybės yra lygybė ir individo laisvė. Vis dėlto šie du idealai prieštarauja vienas kitam. Lygybė įmanoma tik apribojus pasiturinčiųjų laisves ir teises. Užtikrindami kiekvieno individo teisę daryti tai, kas jam patinka, neišvengiamai pakertame lygybę. Visą pasaulio politinę istoriją nuo 1789 m. galima laikyti nesibaigiančiais bandymais sutaikyti šiuodu prieštaravimus.

Kiekvienas, skaitęs bet kurį Charleso Dickenso romaną, žino, kad liberalios XIX a. Europos santvarkos pirmumą teikė individo laisvei, net jei dėl to skolų susimokėti nesugebančioms skurdžių šeimoms tekdavo atsidurti kalėjimuose, o našlaičiams nelikdavo kito pasirinkimo, kaip stoti į kišenvagių mokyklas. O kiekvienas, skaitęs Aleksandrą Solženicyną, atsimena, kaip komunistinis lygybės idealas sukūrė žiaurias tironijas, bandžiusias valdyti visus kasdienio gyvenimo aspektus.

Šiuolaikinėje Amerikos politikoje šie prieštaravimai taip pat vaidina esminį vaidmenį. Demokratai siekia, kad visuomenėje būtų daugiau lygybės, net jei tam reikėtų kelti mokesčius ir taip finansuoti vargšais, senyvais ir ligotais asmenimis besirūpinančias programas. Tačiau taip valstybė kėsintųsi į individų laisvę su uždirbtais pinigais elgtis savo nuožiūra. Kurių galų valstybė verčia mane mokėti už privalomą sveikatos draudimą, jeigu aš mieliau taupyčiau pinigus savo vaikų koledžiui? O respublikonai trokšta padidinti individo laisvę, net jeigu tuomet dar labiau išaugtų atotrūkis tarp turčių ir vargšų pajamų, o sveikatos priežiūra didelei amerikiečių daliai taptų neprieinama.

Kaip viduramžių kultūrai nepavyko suderinti riteriškumo ir krikščionybės, taip šiuolaikinis pasaulis vargsta ieškodamas būdų sutaikyti laisvę su lygybe. Tačiau tai yra visiškai normalu. Tokie prieštaravimai yra neatsiejama kiekvienos žmonių kultūros dalis. Tiesą pasakius, jie yra kultūrų variklis, skatinantis mūsų rūšies kūrybingumą ir dinamizmą. Kaip dvi nederančios muzikinės natos paskatina plėtotis muzikinį kūrinį, taip nedarnios mintys, idėjos ir vertybės verčia mus mąstyti, permąstyti ir kritiškai vertinti. Nuoseklumas yra tiesus kelias į nuobodulį.

Jeigu sutiksime su tuo, kad įtampos, konfliktai ir neišsprendžiamos dilemos pagardina kiekvieną kultūrą, vadinasi, bet kuriai kultūrai priklausančio žmogaus galvoje apstu prieštarų tikėjimų ir nesusderinamų vertybių. Ši bet kurios kultūros ypatybė yra tokia svarbi, kad jai net buvo sugalvotas pavadinimas: kognityvinis disonansas. Dažnai manoma, kad kognityvinis disonansas yra žmogaus psichikos

yda, tačiau iš tikrųjų tai esminis turtas. Jeigu žmonės nebūtų sugebę puoselėti prieštarų tikėjimų ir vertybių, tikriausiai nebūtų atsiradusi ir gyvavusi nė viena žmogiška kultūra.

Jei, tarkime, norite suprasti musulmonus, besilankančius gretima-me kvartale esančioje mečetėje, palikite nuošalyje skaidrių vertybių, kurios brangios kiekvienam musulmonui, rinkinį. Verčiau pasidomėkite islamo kultūros dilemomis, besikertančiomis taisyklėmis ir normomis. Geriausiai musulmonus suprasite būtent iš tų dalykų, dėl kurių jie svyruoja.

## Šnipinėjantis palydovas

Žmonių kultūros nuolatos kinta. Ar šis kitimo procesas visiškai atsitiktinis, ar jam būdingi kokie nors bendri dėsningumai? Kitaip tariant, ar turi istorija kryptį?

Atsakymas – taip. Bėgant tūkstantmečiams, nedidukės ir paprastos kultūros pamažu jungėsi į didesnes ir sudėtingesnes civilizacijas, tad pasaulyje ilgainiui lieka vis mažiau megakultūrų, o kiekviena likusi tampa vis didesnė ir sudėtingesnė. Savaime suprantama, šis apibendrinimas primityvus ir teisingas tik makrolygmeniu. O mikrolygmenyje atrodo, kad, bet kuriai kultūrų grupei susiliejus į megakultūrą, kokia nors kita megakultūra subyra į atskiras dalis. Mongolų imperija ilgą laiką plėtėsi, kol užvaldė dideles Azijos teritorijas ir net kai kurias Europos dalis, tačiau vėliau suskilo. Krikščionybė pasiekė, kad į ją atsiverstų šimtai milijonų žmonių, bet paskui susiskaidė į nesuskaičiuojamas sekas. Lotynų kalba paplito Vakarų ir Centrinėje Europoje, tada subyrėjo į vietinius dialektus, kurie ilgainiui tapo nacionalinėmis kalbomis. Tačiau visi šie atvejai tėra laikini žingsniai atgal nepermaldaujamai judant į susivienijimą.

Bandant nustatyti istorijos kryptį, viskas priklauso nuo pasirinkto atskaitos taško. Jei į istoriją pažvelgsime iš paukščio skrydžio ir tyrinėsimė dešimtmečiais ar amžiais vykstančius procesus, mums bus sunku pasakyti, istorija juda į vienovę ar įvairovę. Tačiau, norint suprasti ilgalaikius procesus, per siauras yra net virš žemės sklandančio paukščio regėjimo kampas. Daugiau pasiektume į istoriją pažvelgę iš Žemės palydovo, kuris istoriją matuoja tūkstantmečiais, o ne amžiais. Iš šio atskaitos taško kaip dukart du aišku, kad istorija kultūras nepaliaujamai

veda į vienį. Krikščionybės susiskaidymas ir Mongolų imperijos žlugimas tėra greičio mažinimo kalneliai istorijos greittkelyje.

Lengviausiai bendrą istorijos kryptį įvertinsime suskaičiuodami atskirus žmonių pasaulius, koegzistavusius kartu bet kuriame planetos istorijos taške. Šiandien apie Žemės planetą esame pratę mąstyti kaip apie nedalomą vienetą, bet didžiąją istorijos dalį Žemė buvo ištiesa izoliuotų žmonių pasaulių galaktika.

Pamąstykime apie Tasmaniją, Australijos pietinėje pusėje esančią vidutinio dydžio salą. Nuo Australijos žemyno ji buvo atkirsta maždaug 10 000 m. pr. Kr., kai baigiantis ledynmečiui ėmė kilti jūros lygis. Saloje liko keletas tūkstančių medžiotojų ir rankiotojų, kurie iki europiečių atvykimo XIX a. neturėjo jokio sąlyčio su kitais žmonėmis. 12 000 metų niekas nežinojo apie Tasmanijos gyventojus, o jie nė nenutuokė, kad pasaulyje gyvena kitų žmoniškųjų būtybių. Tasmanijoje vyko karai, politinės kovos, socialiniai svyravimai ir kultūros virsmai. Tačiau jeigu Kinijos imperatorių ar Mesopotamijos valdovų būtų te paklausę, kur yra Tasmaniją, įmanoma, jie būtų nurodę kurį nors Jupiterio mėnulį. Tasmanijos aborigenai gyveno atskirame pasaulyje.

Didžiąją istorijos dalį atskiri pasauliai buvo ir Amerika bei Europa. 378 m. Adrianopolio mūšyje gotai nugalėjo Romos imperatoriaus Valento kariuomenę ir užmušė imperatorių. Tais pačiais metais Teotihuakanas sutriuškino ir nužudė Tikalio karalių Chak Tok Ichaką. (Tikalis buvo reikšmingas Majų miestas-valstybė, o Teotihuakanas – didžiausias tų laikų Amerikos miestas, kuriame gyveno 250 000 žmonių, nė kiek nenusileidęs savo amžininkei Romai.) Šiedu įvykiai, Romos nukariavimas ir Teotihuakano iškilimas, niekaip nebuvo susiję tarpusavyje. Jų abipusiai ryšiai nebūtų buvę kitokie, jei šiedu miestai būtų klestėję skirtingose planetose: Roma – Marse, o Teotihuakanas – Veneroje.

Tai kiekgi skirtingų žmonių pasaulių vienu metu gyveno Žemėje? Apie 10 000 m. pr. Kr. mūsų planetoje tokių pasaulių buvo daug tūkstančių. Iki 2000 m. pr. Kr. jų skaičius susitraukė iki šimtų, daugių daugiausia kelių tūkstančių. Apie 1450 m. jų skaičius smuko dar staigiau. Tuo metu, prieš prasidedant didžiosioms europiečių ekspedicijoms, Žemėje vis dar gyvavo nemažai nykštukinių pasaulių, iš kurių vienas buvo Tasmanija. Tačiau 90 proc. žmonijos gyveno viename megapasaulyje – Afroeurazijoje. Dauguma Azijos, Europos ir Afrikos (įskaitant nemažus Užsachario Afrikos plotus) jau buvo sujungti svarbiais kultūriniais, politiniais ir ekonominiais saitais.

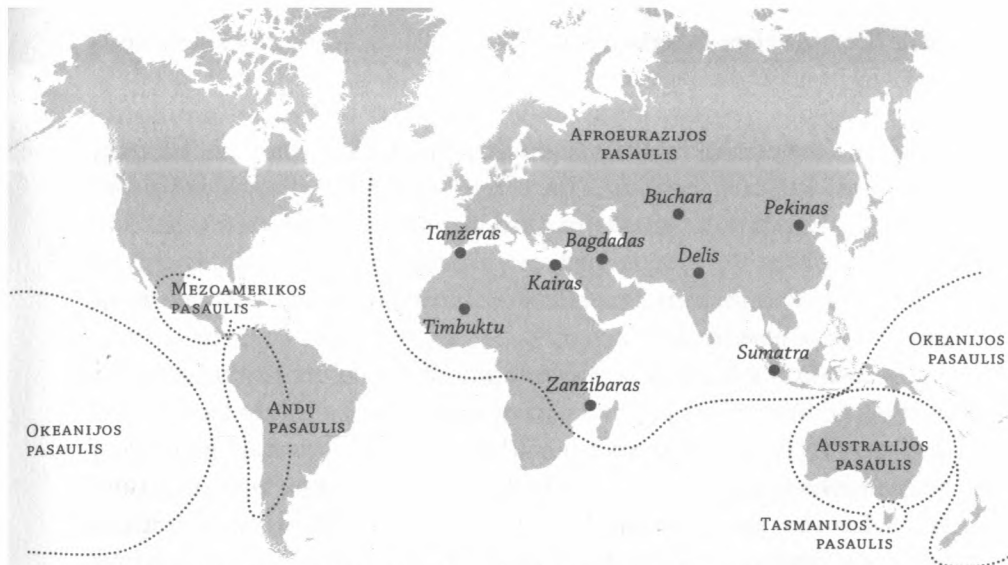
Likę 10 proc. žmonių populiacijos buvo pasidaliję į keturis gana didelius ir sudėtingus pasaulius:

1. Mezoamerikos pasaulį, kuris apėmė didžiąją dalį Centrinės ir kai kuriuos Šiaurės Amerikos regionus.
2. Andų pasaulį, kuriam priklausė didžioji dalis vakarinės Pietų Amerikos.
3. Australijos pasaulį, kurio ribos atitiko Australijos žemyno ribas.
4. Okeanijos pasaulį, kuris apėmė daugumą pietvakarinės Ramiojo vandenyno dalies salų, nuo Havajų iki Naujosios Zelandijos.

Per kitus 300 metų visus šiuos pasaulius prarijo Afroeurazijos milžinas. 1521 m. ispanams užkariavus actekų imperiją, jis sudorojo Mezoameriką. Tuo pat metu, Ferdinandui Magellanui apiplaukus aplink pasaulį, atsikando pirmą riebę Okeanijos pasaulio kąsnį, o netrukus sukramtė jį visą. Andų pasaulis krito 1532 m., ispanų konkistadorams į dulkes pavertus inkų imperiją. Pirmasis europietis Australijos žemyne išsilaipino 1606 m., o 1788 m., prasidėjus uoliai britų kolonizacijai, pirmykščio pasaulio neliko. Po penkiolikos metų britai įkūrė pirmąją savo gyvenvietę Tasmanijoje, taip prijungdami prie Afroeurazijos įtakos sferos paskutinį savarankišką žmonių pasaulį.

Prireikė keleto amžių, kad Afroeurazijos milžinas visiškai suvirškintų visus prarytus pasaulius, tačiau iš jo pilvo ištrūkti nebebuvo įmanoma. Šiandien beveik visi žmonės gyvena pagal tą pačią geopolitinę sistemą (visa planeta yra sudalyta į tarptautinės bendruomenės pripažintas valstybes), tą pačią ekonominę sistemą (kapitalistinė rinka veikia netgi tolimiausius Žemės rutulio kampelius), tą pačią teisinę sistemą (bent jau teoriškai žmogaus teisės ir tarptautinė teisė galioja visur) ir pripažįsta tą pačią mokslinę sistemą (Irano, Izraelio, Australijos ir Argentinos specialistai vienodai supranta atomų struktūrą ir tai, kaip reikia gydyti tuberkuliozę).

Ši vienatinė globali kultūra nėra vienalytė. Kaip vienas organinis kūnas susideda iš įvairių organų ir ląstelių, mūsų vienatinę globalią kultūrą sudaro daug skirtingų tautų ir gyvensenos tipų, pradedant Niujorko biržos makleriais ir baigiant piemenimis afganais. Vis dėlto visos šios grupės yra glaudžiai susijusios ir begale būdu veikia viena kitą. Jos vis dar nesutaria ir vaidijasi, tačiau ginčiuose vartoja tas pačias sąvokas, o karuose – tuos pačius ginklus. Tikrasis „civilizacijų susidūrimas“ primena priežodžiu tapusį kurčiųjų dialogą. Nė vienas iš jų



3 ŽEMĖLAPIS. Žemė 1450 metais. Žemėlapyje Afroeurazijos pasaulyje pažymėtos XIV a. musulmonų keliautojo Ibn Battutos aplankytos vietos. Iš Tanžero, Maroko, kilęs Ibn Battuta pabuvojo Tombuktu, Zanzibare, pietinėje Rusijoje, Centrinėje Azijoje, Indijoje, Kinijoje ir Indonezijoje. Jo kelionės iliustruoja Afroeurazijos vieningumą naujųjų laikų priešaušryje.

nesupranta, ką sako kitas. Nors šiandien Iranas ir Jungtinės Valstijos žvangina kardais, abi šalys kalba nacionalinių valstybių, kapitalistinės ekonomikos, tarptautinės teisės ir branduolinės fizikos kalba.

Mes iki šiol daug šnekame apie „autentiškas“ kultūras, tačiau jei žodį „autentiškas“ suprasime kaip tai, kas susiformavo nepriklausomai ir ką sudaro išorinės įtakų nepaveiktos senovinės vietinės tradicijos, Žemėje nėra likusios nė vienos autentiškos kultūros. Per keletą pastarųjų amžių visos kultūros beveik neatpažįstamai pasikeitė dėl globalinių įtakų antplūdžio.

Bene įdomiausiai šis visuotinės globalizacijos poveikis atsiskleidžia panagrinėjus vadinamąsias „tautines“ virtuves. Italų restorane tikimės gauti spagečių su pomidorų padažu, Lenkijos ir Airijos restoranuose – pamatyti daug patiekalų iš bulvių, argentiniečių restorane pasirinkti kurį nors iš dešimčių jautienos žlgėtainių, indų restorane esame nusi- teikę beveik visuose valgiuose pajusti aitriąją papriką, o bet kokios šveicarų kavinės skiriamasis bruožas, mūsų supratimu, yra karštas tirštas šokoladas, padengtas stora plaktos grietinėlės puta. Tačiau nė vienas iš mano paminėtų patiekalų nėra savybingas toms tautoms. Pomidorai,

aitriosios paprikos ir kakavos pupelės yra kilę Meksikoje, o Europą ir Aziją pasiekė tik ispanams užkariavus Meksiką. Julijus Cezaris ir Dantė niekada nesuko ant savo šakučių pomidorų padaže sumirkusių spagečių (tiesą pasakius, tais laikais dar nebuvo išrastos nė šakutės), legendinis šveicarų herojus Vilius Telis niekada neragavo šokolado, o Buda niekada nevalgė aitriosiomis paprikomis paskaninto maisto. Bulvės Lenkiją ir Airiją pasiekė ne anksčiau kaip prieš 400 metų. O vienintelis kepsnys, kurį jums 1492 m. būtų pavykę gauti Argentinoje, būtų buvęs iš lamos mėsos.

Holivudo filmai lygumų indėnus įamžino kaip bebaimius raitelius, narsiai puldinėjančius pionierių europiečių vežimus ir taip bandančius apginti savo protėvių papročius. Tačiau šie Amerikos indėnų raiteliai negynė jokios senos ir autentiškos kultūros. Jie patys buvo milžiniškos vakarines Šiaurės Amerikos lygumas XVII–XVIII a. apėmusios karinės ir politinės revoliucijos produktas, o tą revoliuciją paakstino iš Europos atvežtų arklių paplitimas. 1492 m. visoje Amerikoje nebuvo nė vieno arklio. XIX a. sijai ir apačiai turi daug patrauklių savybių, tačiau jų kultūra buvo nauja – globalinių veiksmų padarinys, o ne „autentiškas“ darinys.

## Globali vizija

Žvelgiant iš praktinės perspektyvos, pats svarbiausias globalinio susivienijimo etapas buvo keletas pastarųjų šimtmečių, kai augo imperijos ir intensyvėjo prekyba. Tarp Afroeurazijos, Amerikos, Australijos ir Okeanijos žmonių užsimezgė saitai, kurie vėliau vis stiprėjo. Taip meksikietiškos aitrriosios paprikos tapo neatsiejama indų virtuvės dalimi, o ispanų galvijai ėmė rupšnoti Argentinos laukų žolę. Tačiau ideologiniu požiūriu dar svarbesni procesai įvyko I tūkstantmetyje prieš Kristų, kai tvirtai šaknis suleido visuotinės tvarkos idėja. Jau tūkstančius metų prieš tai istorija palengva judėjo visuotinės vienovės link, tačiau visą pasaulį valdančios visuotinės tvarkos idėja daugumai žmonių vis dar buvo svetima.

*Homo sapiens* vystydamiesi įpratę žmones skirstyti į „mus“ ir „juos“. Kad ir kas būtumėte, „mes“ – tai grupė tiesiogiai jus supančių asmenų, o „jie“ – visi kiti. Tiesą sakant, nėra nė vieno socialinio gyvūno, kuris paisytų visos savo rūšies interesų. Nė vienai šimpanzei nerūpi



visos šimpanzių rūšies būklė, nė viena sraigė nė čiupiklio nepajudintų dėl pasaulinės sraigių bendruomenės, nė vienam liūtų rūšies alfa patinui niekada į galvą neateitų mintis tapti visų liūtų karaliumi, o šalia lakos į avilį niekada neperskaitysite šūkio: „Viso pasaulio bitės darbininkės – vienykitės!“

Tačiau po kognityvinės revoliucijos *Homo sapiens* šiuo atžvilgiu pradėjo išsiskirti iš kitų Žemės gyventojų tarpo. Žmonės vis dažniau ėmė bendradarbiauti su visai nepažįstamais savo rūšies atstovais, kuriuos įsivaizdavo kaip „brolius“ ar „draugus“. Tačiau ši žmonių brolija netapo visuotinė. Kažkur kitame slėnyje ar už kito kalnų masyvo vis dar gyveno „jie“. Kai pirmasis faraonas Menas apie 3000 m. pr. Kr. suvienijo Egiptą, visiems egiptiečiams buvo aišku, kad Egiptas turi sienas, o už jų slepiasi „barbarai“. Barbarai yra svetimi, grėsmingi ir įdomūs tik dėl to, kad turi egiptiečių trokštamų žemių ir išteklių. Visos žmonių sukurtos įsivaizduotosios tvarkos ignoravo didžiąją žmonių dalį.

I tūkstantmetis prieš Kristų matė, kaip atsirado trys visuotinės tapti galinčios tvarkos, kurių entuziastai pirmąkart visą pasaulį ir visą žmonių rasę įsivaizdavo kaip nedalomą vienetą, paklūstantį tam pačiam įstatymų rinkiniui. Visi bent jau potencialiai tapo „mes“. „Jų“ nebeliko. Pirmasis žmonių apjungęs veiksnys buvo ekonominio pobūdžio – pinigai. Antrasis buvo politinis – imperijos. Trečiasis žmonijos vienovę skatinęs veiksnys buvo religinis – tokios pasaulinės religijos, kaip budizmas, krikščionybė ir islamas.

Pirkliai, užkariautojai ir pranašai pirmieji sugebėjo peržengti dvinarį evoliucinį padalijimą į „mus“ ir „juos“ bei numatyti potencialią žmonijos vienovę. Pirkliams visas pasaulis buvo viena rinka, o visi žmonės – potencialūs pirkėjai. Jie mąstė, kaip sukurti kuo universalesnę ekonominę sistemą, kuri būtų visur ir visiems priimtina. Užkariautojams visas pasaulis buvo vieninga imperija, o visi žmonės – potencialūs pavaldiniai. Pranašams pasaulyje buvo tik viena tiesa, o visi žmonės galėjo ją įtikėti. Taip pat jie stengiasi įkurti visur ir visiems tinkamą tvarką.

Per tris pastaruosius tūkstantmečius žmonės dėjo vis daugiau pastangų, siekdami įgyvendinti šią ambicingą globalią viziją. Trijuose artimiausiuose skyriuose aptarsime, kaip paplito pinigai, imperijos bei pasaulinės religijos ir kaip visi šie trys veiksniai padėjo vieningo šiandienos pasaulio pamatus. Pradėsime nuo didžiausio visų laikų užkariautojo, pasižymėjusio neįsivaizduojama ištverme bei gebėjimu

prisitaikyti ir taip pavertusio visus žmones aistringais sekėjais. Šis užkariautojas – tai pinigai. Skirtingus dievus tikintys ir skirtingiems valdovams paklūstantys žmonės labai mielai naudoja tuos pačius pinigus. Kad ir kaip amerikiečių kultūros, religijos ir politikų būtų nekentęs Osama Bin Ladenas, Jungtinių Valstijų dolerius jis didžiai vertino. Kaip pinigams pavyko padaryti tai, kas nenusisėkė dievams ir karaliams?

## Pinigų skonis

1519 m. Hernanas Cortésas ir jo vadovaujami konkistadorai įsiveržė į Meksiką, iki tol izoliuotą žmonių pasaulį. Actekai, kaip save vadino ten gyvenantys žmonės, netrukus pastebėjo, kad svetimšaliai nepaprastai domisi vienu geltonu metalu. Na, ir kaip to nepastebėsi, jeigu jie, rodos, vien tik apie tą metalą ir kalba! Čiabuviams auksas nebuvo nepažįstamas – jis gražiai atrodė, o dirbti su juo buvo lengva, tad jie iš jo gamino juvelyrinius dirbinius ir skulptūras, retkarčiais aukso dulkes naudodavo mainams. Tačiau, norėdamas ką nors nusipirkti, actekas paprastai mokėdavo kakavos pupelėmis ar audeklo rietimais. Dėl to ispanų aukso manija atrodė sunkiai paaiškinama. Kuo toks svarbus metalas, kurio negalima nei valgyti, nei gerti, kurio negalima austi ir kuris pernelyg minkštas, kad tiktų įrankių ar ginklų gamybai? Čiabuviams paklausus Cortésio, kodėl ispanai taip trokšta aukso, konkistadoras atsakė: „Aš ir mano palydovai serga širdies liga, kurią galima išgydyti tik auksu.“<sup>50</sup>

Afroeurazijos pasaulyje, iš kurio atvyko ispanai, aukso manija išties priminė epidemiją. Netgi patys pikčiausi priešai geidė to paties beverčio geltono metalo. Prieš tris šimtus metų Cortésio ir jo armijos protėviai kariavo kruviną religinį karą prieš musulmonų karalystes Pirėnų pusiasalyje ir Šiaurės Afrikoje. Kristaus ir Alacho sekėjai tūkstančiais žudė vieni kitus, niokojo laukus ir sodus, klestinčius miestus

paversdami smilkstančiais griuvėsiais – ir visa tai siekiant pašlovinti Kristų ar Alachą.

Galiausiai viršų paėmę krikščionys savo pergalės pažymėjo ne tik griaudami mečetes ir statydami bažnyčias, bet ir kaldami naujas sidabrines ir auksines monetas, kuriose buvo atvaizduotas kryžius, bei dėkodami Dievui už pagalbą grumiantis su bedieviais. Vis dėlto drauge su nauja valiuta nugalėtojai išleido kito tipo monetas, vadinamuosius *milarus*\*, kurių žinia buvo kitokia. Šiose kvadratinėse krikščionių užkariautojų monetose arabiškai buvo įrašyta: „Nėra kito dievo, išskyrus Alachą, o Mahometas yra Alacho pranašas.“ Netgi Mogjo ir Agdo grafysčių katalikų vyskupai kalė šias populiarių musulmoniškų monetų kopijas, o dievobaimingi krikščionys mielai jomis mainėsi.<sup>51</sup>

Ne ką mažesnė tolerancija tarpo ir kitoje jūros pusėje. Musulmonų pirkliai Šiaurės Afrikoje vienas su kitu atsiskaitydavo krikščioniškais ženklais pažymėtomis monetomis: Florencijos floriniais, Venecijos dukatais ir Neapolio gilatais. Netgi musulmonų valdovai, kvietę į džihadą prieš krikščionis, su džiaugsmu rinko mokesčius monetomis, ant kurių buvo šlovinamas Kristus ir Jo Motina.<sup>52</sup>

## Kiek kainuoja?

Medžiotojai ir rankiotojai pinigų neturėjo. Kiekviena jų banda susimeždiodavo, prisirinkdavo ir pasigamindavo beveik visko, ko jai reikėjo: nuo mėsos iki vaistingųjų augalų, nuo sandalų iki kerėjimo priemonių. Įmanoma, kad skirtingi bandos nariai specializavosi atlikti skirtingus darbus, tačiau prekėmis ir paslaugomis dalijosi pagal paslaugų ir įsipareigojimų principą. Už dykai dovanotą gabalą mėsos mainais buvo tikimasi sulaukti, tarkime, nemokamos medicininės pagalbos. Banda ekonomiškai buvo nepriklausoma; iš nepažįstamųjų jai reikėjo tik kai kurių retesnių dalykų, kurių nebūtum radęs apylinkėse: kiaukutų, pigmentų, obsidiano ir panašiai. Šias prabangos prekes būdavo galima tiesiog išsimainyti: „Mes jums duosime gražučių kiaukutų, o jūs mums – aukštos kokybės titnago.“

Prasidėjus žemės ūkio revoliucijai šiuo atžvilgiu pasikeitė nedaug kas. Dauguma žmonių ir toliau gyveno mažomis, glaudžiai susijusiomis

\* Ispanų kalbos žodis *millares* reiškia „tūkstančius“. (Vert. past.)

bendruomenėmis. Kaip ir medžiotojų-rankiotųjų banda, kiekvienas kaimas buvo nuo išorės nepriklausomas ekonominis vienetas, palaikomas abipusių paslaugų ir įsipareigojimų bei retsykais vykdomų mainų su pašaliečiais. Vienas kaimietis itin nagingai siuvo batus, kitas – išmanė mediciną, todėl visi kiti kaimiečiai žinojo, kur kreiptis suplyšus apavui ar užpuolus ligai. Tačiau kaimai buvo nedideli, o jų ekonomika – ribota, todėl jame negalėjo išsilaikyti visu etatu dirbantys batsiuviai ir gydytojai.

Iškilus miestams ir karalystėms bei pagerėjus transporto infrastruktūrai, atsirado naujų specializavimosi galimybių. Tirštai apgyventuose miestuose vien iš savo profesijos gyventi galėjo ne tik batsiuviai ir gydytojai, bet ir dailidės, šventikai, kareiviai ir teisininkai. Geru vynu, alyvuogių aliejumi ar keramika išgarsėję kaimai aptiko, kad verta susitelkti beveik išimtinai į tos produkcijos gamybą, o visas kitas reikalingas prekes gauti iš kitų gyvenviečių. Sprendimas buvo visiškai protingas. Skirtingų vietovių klimatas ir dirvožemis skiriasi, tad kam gerti apyprastį vyną iš savo kieme augančių vynuogių, jeigu galima nusipirkti geresnio skonio vyno iš vietovės, kurios dirvožemis ir klimatas daug labiau tinka vynuogėms? O jeigu jūsų gyvenvietė įsikūrusi molingame dirvožemyje, galbūt jums geriau gaminti tvirtas gražias puodynes ir mainyti jas į jums reikalingas prekes. Be to, visą savo laiką paskyrę vienai sričiai, vyinininkai ir puodžiai – ką jau kalbėti apie gydytojus ir teisininkus – galėjo tobulinti savo žinias ir įgūdžius visų labui. Tačiau drauge su darbo pasiskirstymu iškilo keblumas – kaip skirtingiems specialistams keistis savo prekėmis?

Paslaugų ir įsipareigojimų ekonomika neveiksminga, kai bendradarbiauti bando daugybė nepažįstamųjų. Juk pagelbėti savo seseriai ar kaimynui yra viena, o rūpintis užsieniečiu, kuris greičiausiai niekada neatsimokės jokia kita paslauga, – visai kas kita. Taip, galima tenkintis natūriniais prekių mainais. Tačiau šie veiksmingi tik tada, kai mainomasi tam tikrais produktais. Jie negali tapti sudėtingos ekonomikos pagrindu.<sup>53</sup>

Kad suprastumėte natūrinių prekių mainų apribojimus, įsivaizduokite, kad esate sodo savininkas kalnuotame krašte, kur auga patys traškiausi, saldžiausi obuoliai visoje šalyje. Sunkiai plušate sode ir jūsų batai visiškai nusidėvi. Taigi pasikinkote asilą ir vežimu dardate į paupio miestelį, kuriame vyksta didelis turgus. Kaimynas buvo jums sakęs, kad pietinėje prekybvietės dalyje dirba geras batsiuvys, pasiuvęs jam porą ištis tvirtų batų, kurie nesusplyšo penkis sezonus. Randate batsiuvio dirbtuves ir mainais už batus siūlote jam obuolių.

Batsiuvys svyruoja. Kiek obuolių jam paprašyti už paslaugą? Kiekvieną dieną jam tenka bendrauti su dešimtimis klientų: keletas atvelka jam maišus obuolių, kiti – kviečių, ožką ar audinio – visų tų mainais duodamų vertybių kokybė skirtinga. Dar kiti siūlo savo profesinę patirtį rašant karaliui prašymus ar gydant nugaros skausmą. Paskutinį kartą batsiuvys batus į obuolius mainė prieš tris mėnesius – tada prašė trijų maišų obuolių. O gal keturių? Tačiau tąsyk iš gretimo slėnio jam atvežė rūgštuolių, o ne puikių augintų kalnuose. Kita vertus, sodininkas tąkart užsakė nedidelius moteriškus batus. O šis vaikiną prašo vyriškų. Neužmiršti reiktų ir to, kad pastarosiomis savaitėmis liga stipriai praretino aplink miestą besiganančių avių bandas, todėl ateityje odų gauti bus sunkiau. Odadirbiai mainais už tą patį odų kiekį pradeda reikalauti dvigubai daugiau gatavų batų. Ar nereiktų į tai atsižvelgti?

Natūrinių mainų ekonomikoje batsiuvys ir sodininkas kiekvieną dieną turėdavo naujai nustatyti santykinę dešimčių prekių kainą. Jei gu turguje būdavo prekiaujama šimtu skirtingų prekių, pardavėjai ir pirkėjai turėdavo žinoti 4950 skirtingų mainų santykių. O jeigu jame būtų prekiauta 1000 skirtingų prekių, pardavėjai ir pirkėjai būtų turėję žongliruoti 499 500 skirtingų mainų santykių!<sup>54</sup> Kaip visa tai apskaičiuoti?

Viskas gali būti ir blogiau. Net jeigu jums pavyktų apskaičiuoti, kiek obuolių atsveria batų porą, išmainyti pirmuosius į antrąją būtų įmanoma ne visada. Juk natūrinių mainų atveju abi pusės turi norėti to, ką gali pasiūlyti kita. O jeigu batsiuvys obuolių nemėgsta ir visų labiausiai trokšta išsiskirti? Teisybė, sodininkas galėtų paieškoti obuolius mėgstančio teisininko ir sudaryti trišalį sandorį. Bet kas, jei teisininkas obuolių turi iki soties, o ištis jam reikia tvarkingai apsikirpti?

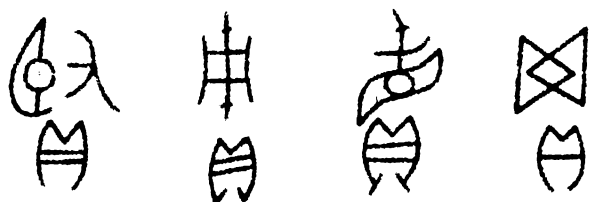
Kai kurios visuomenės bandė rasti išeitį sukurdamas centrinę mainų sistemą, kuri surinkdavo žemdirbių bei gamintojų produkciją ir paskirstydavo ją tiems, kam jos reikėjo. Didžiausias ir garsiausias tokio pobūdžio eksperimentas buvo vykdomas Tarybų Sąjungoje, tačiau jo pasekmės buvo apgailėtinos. Nors sumanyta, kad „Visi dirbs pagal savo galimybes, o gaus pagal poreikius“, tikrovėje „visi dirbo tik tiek, kiek nepavykdavo išsisukti, o gaudavo, kiek sugebėdavo pagriebti“. Yra buvę ir nuosaikesnių bei sėkmingesnių eksperimentų, tarp kurių paminėtina inkų imperija. Vis dėlto dauguma visuomenių atrado paprastesnį būdą apjungti daugybę specialistų – jos įsivedė pinigus.

## Kiaukutai ir cigaretės

Pinigai daug kartų buvo išrasti daugelyje skirtingų vietų. Kad tai galėtų įvykti, nereikėjo jokių technologinių laimėjimų – pinigų išradimas buvo grynai mentalinis perversmas. Tam reikėjo sukurti naują intersubjektyvią tikrovę, egzistuojančią vien tik kolektyvinėje žmonių vaizduotėje.

Pinigai – tai ne monetos ir banknotai. Pinigai yra bet koks objektas, kurį žmonės sistemingai naudoja simboliškai išreikšdami kitų daiktų vertę, kad galėtų keistis prekėmis ir paslaugomis. Pinigai žmonėms leidžia greitai ir lengvai palyginti skirtingų reikmenų vertes (pavyzdžiui, obuolių, batų ir skyrybų kainą), lengvai keistis tais reikmenimis ir patogiai kaupti turtą.

Pinigų būta pačių įvairiausių. Geriausiai mums pažįstamas pinigas yra moneta, nustatyto standarto metalo gabalėlis su įspaudu. Vis dėlto pinigai atsirado daug anksčiau nei monetų kalyba, ir kultūros klestėjimo naudodamos kitokia valiuta, pavyzdžiui, kiaukutus, galvijus, odas,



vertas

kaupiti

parduoti

pirkti



turtai



brangenybės



prekiauti



atlyginti



mainytis  
prekėmis



reikalauti  
užmokesčio

18. Senovės kinų rašto sistemoje geldelių ženklas simbolizavo pinigų ir drauge su kitais ženklais reiškė tokius žodžius, kaip „pirkti“ ar „atlyginti“.

druską, grūdus, karolius, audinius ir įsipareigojimo raštus. Geldelės maždaug 4000 metų atstojo pinigus visoje Afrikoje, Pietų Azijoje, Rytų Azijoje ir Okeanijoje. Antai britų valdomoje Ugandoje XX a. pradžioje mokesčius vis dar buvo galima mokėti geldelėmis.

Pastarųjų laikų kalėjimuose ir karo belaisvių stovyklose pinigų dažnai atstodavo cigaretės. Netgi nerūkantys kaliniai mielai priimdavo užmokestį cigaretėmis ir vertindavo jomis kitų prekių ir paslaugų kainą. Vienas Aušvico koncentracijos stovyklos belaisvis, kuriam pavyko išlikti gyvam, taip apibūdino stovykloje naudotą valiutą: „Turėjome nuosavą valiutą, kurios vertė neabejojo niekas, – cigaretės. Bet kokios kitos prekės būdavo įkainojamos cigaretėmis... „Paprastai“, tai yra laikotarpiais, kai kandidatai į dujų kameras atvykdavo įprastu greičiu, duonos kepalukas kainuodavo 12 cigarečių, 300 gramų margarino pakelis – 30 cigarečių, laikrodis – nuo 80 iki 200 cigarečių, litras alkoholio – 400 cigarečių!“<sup>55</sup>

Tiesą sakant, monetos ir banknotai net ir šiandien yra ganėtinai reta pinigų forma. 2006 m. pasaulyje iš viso cirkuliavo 473 trilijonai dolerių, tačiau bendra monetų ir banknotų suma nesiekė 47 trilijonų.<sup>56</sup> Daugiau nei 90 proc. visų pinigų – daugiau nei 400 trilijonų dolerių, esančių mūsų sąskaitose, – egzistuoja tik kompiuterių serveriuose. Taigi dauguma verslo transakcijų yra atliekamos perkeltant elektroninius duomenis iš vienos kompiuterio bylos į kitą, be jokių fiziškai apčiuopiamų grynųjų pinigų mainų. Ir tik nusikaltėliai namą perka įteikdami buvusiam jo savininkui banknotų prikimštą lagaminą. Kol žmonės noriai siūlo prekes ir paslaugas mainais už elektroninius duomenis, šie net patrauklesni už blizgančias monetas ar šiugždančius banknotus – lengvesni, kompaktiškesni ir lengviau skaičiuojami.

Kad galėtų veikti sudėtingos komercinės sistemos, vienokie ar kitojie pinigai yra būtini. Batsiuviui pinigų ekonomikoje tereikia atsiminti skirtingų batų tipų kainą ir nėra būtina apsunkinti galvos įvairiausiais batų ir obuolių ar ožkų keitimo santykiais. Pinigai taip pat išlaisvina obuolių augintojus nuo būtinybės ieškoti šiuos vaisius mėgstančių batsiuvių, nes pinigų nori visi ir visada. Tai turbūt ir yra pati svarbiausia jų savybė. Visi visada mėgsta pinigus, nes visi kiti taip pat niekada jų neatsisako: vadinasi, į pinigus galima išsimainyti bet kokią trokštamą ar reikiamą dalyką. Batsiuovys visada džiaugsis jūsų pinigais, nes už juos gali gauti visa, ko tik jam norisi: obuolių, ožkų ar skyrybų.

Kaip matome, pinigai yra universalus mainų tarpininkas, leidžiantis žmonėms bet kokią vertybę paversti kita. Raumenų darbas virsta smegenų galia, kai kariuomenėje atitarnavęs kareivis už karo veterano



išmokas padengia mokestį už aukštąjį mokslą. Žemė virsta lojalumu, kai baronas parduoda dalį nuosavybės, kad išlaikytų vasalus. Sveikata virsta teisingumu, kai gydytojas savo atlyginimo dalį skiria advokatui pasamdyti arba teisėjui papirkti. Įmanoma netgi lytinius santykius paversti išganymu, kaip darė XV a. prostitutės, miegodamos su vyrais dėl pinigų, už kuriuos vėliau iš Katalikų bažnyčios pirkdavo indulgencijas.

Idealūs pinigai yra tokie, kurie žmonėms leidžia ne tik vienokio pobūdžio dalykus paversti kitokio pobūdžio dalykais, bet ir kaupti turtą. Daugelio vertybių – tokių kaip laikas ar grožis – kaupti neįmanoma. Kai kuriuos dalykus, tarkime, braškes, išsaugoti galima tik trumpą laiką. Kiti dalykai yra patvaresni, tačiau užima labai daug vietos ir reikalauja brangios įrangos bei priežiūros. Pavyzdžiui, grūdus galima laikyti ilgus metus, tačiau tam reikalinga pasistatyti milžiniškus sandėlius ir apsaugoti juos nuo žiurkių, pelėsio, vandens, ugnies ir vagių. Visas šias problemas išsprendžia pinigai, tiek popierielių, tiek informacijos bitų ar geldelių pavidalu. Pastarosios negenda, jų tikrai nesugrauš žiurkės, jos atlaikys gaisrus ir yra pakankamai kompaktiškos, kad tilptų į seifą.

Kad galėtum pasinaudoti turtais, nepakanka vien jų turėti. Turtą dažnai prireikia pervežti iš vienos vietos į kitą. Kai kurių turto formų, pavyzdžiui, nekilnojamojo turto, pervežti neįmanoma. Tokias gėrybes, kaip kviečiai ir ryžiai, transportuoti galima, tačiau sunku. Įsivaizduokite turtingą ūkininką, gyvenantį pinigų neturinčiame krašte, kurį gyvenimas prispyrė persikelti į tolimą provinciją. Didžiausias jo turtas yra namai ir ryžių laukai. Su savimi jis nepasiims nei pastatų, nei laukų. Visus tokius keblumus išsprendžia pinigai. Ūkininkas gali parduoti savo nuosavybę už maišą geldelių, kurias nesunkiai nusiveš, kur panorėjęs.

Kadangi pinigai leidžia vienus turto pavidalus paversti kitais, suteikia galimybę jį lengvai ir pigiai kaupti bei transportuoti, jie labai padėjo atsirasti sudėtingiems prekybos tinklams ir dinaminėms rinkoms. Be pinigų prekybos tinklai ir rinkos būtų neišvengiamai likusios labai riboto masto, sudėtingumo ir menkai dinamiškos.

## Kaip veikia pinigai?

Geldelės ir doleriai vertę turi tik mūsų kolektyvinėje vaizduotėje. Vertę jiems suteikia ne geldelių ir popieriaus cheminė struktūra, spalva ar forma. Kitaip tariant, pinigai yra ne materiali tikrovė, o psichologinis

konstruktas. Jų veikimo principas grįstas materialių dalykų pavertimu mentaliniais. Tačiau kaip šis virsmas įmanomas? Kaip atsiranda žmogus, pasirengęs ryžių laukus iškeisti į saują beverčių geldelių? Kodėl esate pasirengę čirškinti mėsainius, pardavinėti sveikatos draudimą ar prižiūrėti tris iki pasiutimo išdykusius vaikigalius, jei už visas šias pastangas gaunate tik keletą nuspalvintų popierielių?

Tokiems, regis, nepelningiems mainams žmonės ryžtasi, kai pasitiki kolektyvinės vaizduotės kūriniais. Pasitikėjimas yra žaliava, iš kurios kaldinami visų rūšių pinigai. Parduodamas savo nuosavybę už maišą geldelių ir vykdamas su jomis į kitą provinciją, jis pasitikėjo, kad ten žmonės mielai noru išmainys į tas geldeles ryžių, namus ir laukus. Taigi pinigai yra savitarpio pasitikėjimo sistema ir – svarbiausia – ne šiaip kokia, o *pati universaliausia ir veiksmingiausia iki šiol sugalvota savitarpio pasitikėjimo sistema*.

Sąlygas šiam pasitikėjimui atsirasti sudarė labai sudėtingi ir ilgalaikiai politiniai, socialiniai ir ekonominiai santykiai. Kodėl tikiu geldelių, auksinių monetų ar dolerio kupiūrų vertę? Nes ja tiki mano kaimynai. O mano kaimynai ja tiki dėl to, kad tikiu aš. Mes visi tikime todėl, kad tuos dalykus didžiai vertina mūsų karalius (reikalaujantis, kad jais mokėtume jam mokesčius) ir šventikai (kuriems jais turime atskaičiuoti dešimtinę). Paimkite dolerio banknotą ir atidžiai į jį pažvelkite. Pamatysite paprasčiausią nuspalvintą popieriaus skiautę su Jungtinių Valstijų izdo sekretoriaus parašu vienoje pusėje, ir šūkiu – „Dievą mes tikime“ – kitoje. Dolerius mainais už savo prekes ar paslaugas priimame, nes tikime Dievą ir pasikliaujame JAV izdo sekretoriumi.

Lemiamas pasitikėjimo vaidmuo paaiškina, kodėl mūsų finansinės sistemos taip glaudžiai susijusios su mūsų politinėmis, socialinėmis ir ideologinėmis sistemomis, kodėl politiniai procesai labai dažnai sužadina finansines krizes ir kodėl akcijų biržos indeksai gali kilti arba kristi priklausomai nuo biržos vertėivų nuotaikos tą rytą.

Pradžioje, kai atsirado pirmos pinigų versijos, žmonės dar nepasitikėjo jais, kaip pasitiki dabar, tad „pinigais“ reikėjo įvardyti savaime vertingus dalykus. Puikus pavyzdys čia pirmieji istorijoje žinomi šumerų miežių pavidalo pinigai. Šumere jie atsirado maždaug 3000 m. pr. Kr. – tuo pačiu laiku, toje pačioje vietoje ir tomis pačiomis aplinkybėmis, kuriomis atsirado raštas. Raštas buvo atsakymas į intensyvėjančios administracinės veiklos poreikius, o pinigai-miežiai išsirutuliojo kaip atsakas į intensyvėjančios ekonominės veiklos poreikius. Pinigai-miežiai tebuvo paprasčiausi miežiai – nustatytas vienoks ar kitoks miežių

19. Viena pirmųjų  
monetų istorijoje,  
nukaldinta Lidijoje  
VII a. pr. Kr.



grūdų kiekis pradėtas naudoti kaip universalus matas visų kitų prekių ir paslaugų įvertinimui ir mainams. Pats populiariausias matas buvo *sila*, apytikriai atitinkąs vieną litrą. Kad žmonėms visur būtų patogų prekiauti įvairiomis gėrybėmis, buvo masiškai gaminami standartinio dydžio dubenėliai, kuriais nesunkiai galėjai atseikėti reikiamą kiekį miežių. Atlyginimas irgi buvo mokamas miežių silomis. Darbininkas vyras uždirbdavo 60 silų per mėnesį, darbininkė moteris – 30. Meistras per mėnesį galėdavo uždirbti 1200–5000 silų. Kad ir koks besotis tas meistras būtų buvęs, 5000 litrų miežių per mėnesį niekaip nebūtų suvalgęs, tačiau už likusius galėjo nusipirkti bet kokių kitų dalykų – aliejaus, ožkų, vergų ar kokio kito maisto.<sup>57</sup>

Net jei miežiai patys savaime yra vertingi, įtikinti žmones naudoti juos kaip *pinigus*, o ne vien kaip maisto produktą nebuvo lengva. Kad suprastumėte kodėl, įsivaizduokite, kas nutiktų, jeigu užsiverstumėte ant pečių maišą miežių ir į vietinį prekybos centrą patrauktumėte apsipirkti. Jums pasiūlius šių miežių už marškinėlius ar picą, pardavėjai veikiausiai iškvieštų apsaugą. Vis dėlto pradžioje žmonėms buvo lengviau pasitikėti miežiais, kadangi jie turi biologinę vertę. Jie valgomi. Kita vertus, juos kaupti ir pervežti buvo sudėtinga. Tikras persilaužimas pinigų istorijoje įvyko tada, kai žmonės įgijo pasitikėjimo pinigais, kurie savaiminės vertės neturėjo, bet buvo lengviau kaupiami ir transportuojami. Tokie pinigai – sidabro šekeliai – III tūkstantmečio prieš Kristų viduryje atsirado senovės Mesopotamijoje.

Sidabro šekelis buvo ne moneta, o 8,33 gramai sidabro. Skelbdamas, kad vergę moterį užmušęs kilmingas vyras privalo sumokėti jos savininkui dvidešimt sidabro šekelių, Hamurabio teisynas turėjo omenyje 166 gramus sidabro, o ne dvidešimt sidabrinių monetų. Senasis Testamentas irgi dažniausiai kalba tiesiog apie sidabrą, o ne monetas. Juozapo broliai pardavė jį išmaeliečiams už dvidešimt sidabro šekelių, tikriausiai sakant, 166 gramus sidabro (tiek pat, beje, kainavo vergės gyvybė – jis juk buvo jaunuolis).

Priešingai nei miežių sila, sidabro šekelis pats savaime nebuvo vertingas. Sidabras nėra valgomas, juo nenumalšinsi troškulio, iš jo nepasisiūsi drabužių, be to, jis per minkštas įrankių ir ginklų gamybai – sidabrinis noragas ar kardas susilankstytų beveik taip pat greitai, kaip padarytas iš aliuminio folijos. Sidabras ir auksas naudojami tik juvelyriniams dirbiniams, karūnoms ir kitiems dalykams, kuriuos tam tikros kultūros tapatina su aukštu socialiniu statusu, gaminti. Jų vertė yra grynai kultūrinė.

Nustatytas brangiųjų metalų svoris ilgainiui davė pradžią monetoms. Pirmąsias monetas maždaug 640 m. pr. Kr. nukalė Lidijos karalius Aliatas vakarinėje Mažosios Azijos pusiasalio dalyje. Šios sidabrinės ir auksinės monetos buvo vienodo svorio ir jose buvo įspausti atpažinimo ženklai. Jie turėjo dvejopą paskirtį. Visų pirma, nurodė, kiek brangaus metalo buvo monetoje. Antra, identifikavo tą monetą išleidusią ir jos turinį laiduojančią valdžią. Beveik visos šiandien naudojamos monetos yra Lidijos monetų palikuonės.

Už niekaip nepažymėtus metalo luitus monetos buvo pranašesnės dviem atžvilgiais. Luitus kiekvienam sandoriui reikėdavo sverti. Be to, vien pasverti metalo gaminį nebuvo gana. Iš kur batsiuovys galėjo žinoti, kad sidabro luitas, kurį atnešiau jam už batus, yra nulietas iš gryo sidabro ir nėra švino gabalas, padengtas plonyčiu sidabro sluoksniu? Monetos išsprendė šiuos keblumus. Jose įspaustas ženklas liudija tikslią vertę, tad batsiuviui šalia kasos aparato nereikia laikyti svarstyklių. Dar svarbiau tai, kad monetoje įspaustas ženklas yra tą monetą išleidusio ir jos vertę užtikrinančio politinio autoriteto parašas.

Šio ženklo forma ir dydis skirtingais istorijos tarpsniais labai skyrėsi, tačiau žinia visad buvo ta pati: „Aš, didysis Toks ir Toks Karalius, savo paties žodžiu tvirtinu, kad šiame metaliniame skridinyje yra lygiai 5 gramai aukso. Jei kas nors išdrįs šią monetą klastoti, jis kartu klastos mano parašą ir terš gerą mano vardą. Už tokį nusikaltimą bus griežčiausiai baudžiamas.“ Štai kodėl pinigų padirbinėjimas visais laikais buvo laikomas daug rimtesniu nusikaltimu už visus kitus sukčiavimo atvejus. Pinigų padirbinėjimas – ne šiaip apgavystė, o aukščiausiosios valdžios išdavystė, pasikėsinimas į valdžią, karaliaus privilegijas ir asmeninis jo paniekinimas. Teisiškai tai įvardijama kaip valdovo įžeidimas ir paprastai būdavo baudžiama mirtimi nukankinant. Žmonės monetomis pasitikėdavo tol, kol pasikliaudavo karaliaus galia ir teisingumu. Visi-

ki nepažįstamieji sutardavo dėl romėnų denarų vertės, nes pasitikėjo Romos imperatoriaus, kurio vardas ir atvaizdas puošė monetą, galia ir teisingumu.

Kita vertus, galią imperatoriui teikė denarai. Tik įsivaizduokite, kaip sudėtinga būtų valdyti Romos imperiją be monetų. Kaip imperatorius keltų mokesčius ir mokėtų atlyginimą miežiais bei kviečiais? Surinkti mokesčius miežiais Sirijoje, pervežti šias lėšas į centrinį išdą Romoje, o tada permesti jas į Britaniją, legionams išlaikyti, būtų buvę neįmanoma. Ne mažesnių sunkumų Romos imperatoriui būtų iškilę, jeigu pačios Romos gyventojai būtų pasiklioję auksinėmis monetomis, o galai, graikai, egiptiečiai ir sirai nebūtų jomis pasitikėję – būtų pasiklioję geldeleimis, dramblio kaulo karoliais ar audinio rietimais.

## Aukso evangelija

Pasitikėjimas Romos monetomis buvo toks stiprus, kad užmokestį denarais mielai priimdavo net anapus imperijos sienų gyvenantys žmonės. I a. po Kr. Romos monetomis atsiskaitinėta Indijos turguose, nesvarbu, kad artimiausią Romos legioną nuo Indijos skyrė tūkstančiai kilometrų. Indams denarai ir Romos imperatoriaus atvaizdas žadino tokį stiprų pasitikėjimą, kad nusprendę išleisti nuosavas monetas vietiniai valdovai nukalė jas itin panašias į denarus – netgi paties valdovo atvaizdas buvo kaip iš akies luptas Romos imperatorius! Žodis „denaras“ tapo bendrinio monetų pavadinimu. musulmonų kalifai šį žodį perrašė arabiškai ir išleido „dinarus“. Dinarai iki šiol yra oficialus Jordanijos, Irako, Serbijos, Makedonijos, Tuniso ir keleto kitų šalių valiutos pavadinimas.

Lidijos tipo monetos paplito nuo Viduržemio jūros iki Indijos vandenyno, o Kinija sukūrė truputį kitokią piniginę sistemą, paremtą bronzinėmis monetomis ir nepaženklintais sidabro bei aukso luitais. Vis dėlto šiedvi sistemos turėjo pakankamai bendrybių (visų pirma, į akis krenta pasikliovimas auksu ir sidabru), kad tarp Kinijos ir Lidijos įtakos zonų būtų galėję užsimegzti prekybos santykiai. musulmonų ir europiečių pirkliai ir užkariautojai Lidijos sistemą ir aukso evangeliją pamažu išplatino po tolimiausius žemės kampelius. Naujųjų laikų pabaigoje visas pasaulis tapo vientisa monetarine zona, kurioje iš pradžių buvo visuotinai pasitikima auksu ir sidabru, o vėliau – keletu patikimų valiutų, tokių kaip Didžiosios Britanijos svaras ir Amerikos doleris.

Viena transnacionalinė ir transkultūrinė monetarinė zona paskatino Afroeuraziją, o paskui ir visą Žemės rutulį susivienyti į bendrą ekonominę ir politinę sferą. Tautos toliau kalbėjosi savo kalba, laikėsi skirtingų taisyklių ir garbino skirtingus dievus, tačiau visi tikėjo auksu ir sidabru bei auksinėmis ir sidabrinėmis monetomis. Be šio kolektyvinio tikėjimo pasauliniai prekybos tinklai iš esmės nebūtų galėję atsirasti. XVI a. konkistadorų Amerikoje rastas auksas ir sidabras leido Europos pirkliais didžiuliais kiekiais pirkti Rytų Azijoje šilką, porcelianą bei prieskonius, ir taip įsukti ekonominio augimo ratus tiek Europoje, tiek Rytų Azijoje. Didžioji dalis Meksikoje ir Andų šalyse iškasto aukso ir sidabro praslydo pro europiečių pirštus ir sukrito į Kinijos šilko ir porceliano gamintojų pinigines. Kas būtų nutikę pasaulinei ekonomikai, jeigu kinai nebūtų sirgę ta pačia „širdies liga“, kuri vargino Cortésą bei jo palydovus, ir būtų atsisakę priimti užmokestį auksu ir sidabru?

Tačiau kodėl nutiko taip, kad kinai, indai, arabai ir ispanai – skirtingų kultūrų atstovai, kurių nuomonė nesutapo bemaž jokiais kitais klausimais, – tvirtai tikėjo tuo pačiu auksu? Kodėl nesusiklostė tokia situacija, kai ispanai tiki auksu, arabai – miežiais, indai – geldelėmis, o kinai – šilko rietimais? Ekonomistui atsakyti į šį klausimą būtų nesunku. Užsimezgas prekybai tarp dviejų regionų, pasiūlos ir paklausos jėgos paprastai suvienodina transportabilių prekių kainas. Kad supras-tume, kodėl tai vyksta, apsvarstykime hipotetinį atvejį. Tarkime, kad tarp Indijos ir Viduržemio jūros regiono užsimezgė nuolatiniai prekybos ryšiai. Indų auksas nedomino, todėl ten jis buvo bemaž bevertis. Tačiau Viduržemio jūros regione auksas buvo geidžiamas aukštos padėties simbolis, taigi jo vertė buvo didžiulė. Kaip viskas klostysis toliau?

Tarp Indijos ir Viduržemio jūros keliaujantys pirkliai netruks pastebėti skirtingą aukso vertę. Norėdami pasipelnyti, jie pigiai pirs auksą Indijoje ir brangiai parduos jį Viduržemio jūros regione. Dėl tos priežasties aukso paklausa Indijoje išaugs žaibišku greičiu – tas pats atsitiks ir jo vertei. Kartu aukso labai padaugės Viduržemio jūros pakrantėse, tad jo vertė kris. Netrukus aukso vertė Indijoje ir Viduržemio jūros regione beveik suvienodės. Faktas, kad Viduržemio jūros tautos tiki aukso verte, paskatins ja taip pat įtikėti indus. Net jeigu šie ir toliau niekur jo nenaudos, pradės jį vertinti vien dėl to, kad jo trokšta Viduržemio regiono gyventojai.

Matydami, kad kitas asmuo tiki geldelėmis, doleriais ar elektroniniais duomenimis, patys pradėsime tikėti tuo pačiu, net jei visais kitais atžvilgiais neapkenčiame, niekiname ar šaipomės iš jo. Dėl religinių

tiesų niekaip nesutariantys krikščionys ir musulmonai lengvai rado bendrą kalbą dėl pinigų, mat religija ir pinigai turi esminį skirtumą: pirmoji skatina mus kažką tikėti, o antrieji verčia mus tikėti tuo, *kuo tiki kiti žmonės*.

Tūkstančius metų filosofai, mąstytojai ir pranašai juodino pinigus ir vadino juos viso blogio šaknimis. Net jeigu jų žodžiuose būta tiesos, pinigai taip pat įkūnija aukščiausią žmonių tolerancijos tašką. Pinigai yra platesnių pažiūrų už kalbą, valstybės įstatymus, kultūrines normas, religinius tikėjimus ir socialinius papročius. Pinigai yra vienintelė žmonių sukurta pasitikėjimo sistema, sugebanti peržengti bet kokias kultūrines prarajas ir nediskriminuojanti kitų žmonių dėl religijos, lyties, rasės, amžiaus ar seksualinės orientacijos. Pinigai padeda veiksmingai bendradarbiauti net ir tiems žmonėms, kurie visiškai vienas kito nepažįsta ir vienas kitu nepasitiki.

## Pinigų kaina

Pinigų nauda grįsta šiais dviem universaliais principais:

- a. universaliu konvertabilumu: pinigai lyg alchemikas geba žemę paversti į lojalumą, teisingumą – į sveikatą ir smurtą – į žinias.
- b. universaliu pasitikėjimu: tarpininkaujant pinigams bet kurie du žmonės gali sėkmingai bendradarbiauti bet kurioje sferoje.

Šie principai milijonams nepažįstamųjų sudarė sąlygas kartu prekiauti ir vykdyti pramoninę veiklą. Vis dėlto šios iš pažiūros grynai teigiamos pinigų savybės turi ir tamsiąją pusę. Kai bet kokią vertybę galima paversti kita, ir kai žmogus ima labiau pasikliauti beveidėmis monetomis ar geldelėmis, o ne kitu žmogumi, vietinės tradicijos, artimi santykiai ir žmogiškosios vertybės pradeda nykti – jas išstumia šalti pasiūlos ir paklausos dėsniai.

Žmonių šeimų ir bendruomenių pagrindas visada buvo tokie „neįkainojami“ dalykai, kaip garbė, lojalumas, moralė ir meilė. Šie dalykai nepriklauso rinkos sferai ir jų neįmanoma nupirkti bei parduoti už pinigus. Net jeigu už kokius nors poelgius būtų siūloma gera kaina, kai ko daryti tiesiog nevalia. Tėvai už jokių pinigų neturėtų parduoti savo vaikų į vergiją; dievotas krikščionis neturėtų daryti mirtinų nuodėmių;

ištikimas riteris niekada neturėtų išduoti savo senjoro, o iš protėvių paveldėtų genties žemių nieku gyvu nedera parduoti užsieniečiams.

Pinigai visad bandė pralaužti šias užkardas – kaip vanduo, besisunkiantis pro plyšius užtvankoje. Gyvenimas priversdavo kai kuriuos tėvus parduoti vaiką ar kai kuriuos vaikus į vergiją, kad galėtų nupirkti maisto likusiems. Pamaldūs krikščionys žudė, vogė ir apgaudinėjo, o vėliau už grobį iš Bažnyčios pirkdavo nuodėmių atleidimą. Ambicingi riteriai lyg varžytinėse atiduodavo savo lojalumą tam, kuris už jį pasiūlydavo didžiausią kainą, o savo pačių sekėjų atsidavimą irgi užsitikrindavo auksu. Protėvių žemės buvo parduodamos iš kito pasaulio krašto atvykusiems užsieniečiams tikintis gauti bilietą į globalią ekonomiką.

Pinigai turi ir dar tamsesnę pusę. Nors jie padeda visiškai nepažįstamiems žmonėms pasitikėti vienam kitu, pasitikėjimo objektu tapo nebe žmonės, bendruomenės ar šventos vertybės, bet patys pinigai ir už jų stovinčios beasmenės struktūros. Pasitikime ne nepažįstamuoju ar gretimame bute gyvenančiu kaimynu – pasitikime moneta, kurią jie turi. O jeigu monetų atsargos jų piniginėse išsenka, nelieka ir mūsų pasitikėjimo. Kadangi pinigai griaua bendruomenės, religijos ir valstybės užtvankas, pasauliui gresia pavojus tapti viena didžiule ir beširde prekyviute.

Dėl to žmonijos istorija yra gležnas šokis. Žmonės pasikliauja pinigais, kad šie palengvintų bendradarbiavimą su nepažįstamaisiais, tačiau bijo, kad tie patys pinigai sugadins žmogiškąsias vertybes ir sugriaus artimus santykius. Viena ranka mes noriai griauame bendruomenines užtvankas, kurios tiek ilgai varžė pinigų srautus ir prekybą. Tačiau kita ranka statome naujas užtvankas, kurios turėtų apsaugoti visuomenę, religiją ir aplinką nuo rinkos jėgų pavergimo.

Šiandien labai įprasta manyti, kad rinka visad paima viršų, o karalių, šventikų ir bendruomenių suręstos užtvankos nesugeba ilgai atlaikyti pinigų potvynių. Tai naivu. Žiaurūs kariai, religiniai fanatikai ir susirūpinę piliečiai daugybę kartų sugebėjo kaip reikiant išperti suktus prekius ir netgi pertvarkyti ekonomiką. Tad žmonijos susivienijimo neįmanoma paaiškinti vien kaip ekonominio proceso. Kad suprastume, kaip tūkstančiai izoliuotų kultūrų susiliejo į globalų šiandienos kaimą, reikia įdėmiai nagrinėti aukso ir sidabro vaidmenį, tačiau negalima užmiršti ne mažiau svarbaus plieno vaidmens.



## Imperinės vizijos

Senovės romėnai buvo pratę prie pralaimėjimų. Kaip ir daugelis kitų didžiųjų imperijų įkūrėjų, jie galėdavo pralaimėti mūšį po mūšio, tačiau laimėti karą. Imperija, kuri subyra nuo pirmo smūgio, išties nėra imperija. Tačiau netgi romėnams buvo nelengva susitaikyti su žiniomis, atvykstančiomis iš šiaurinės Pirėnų pusiasalio dalies II a. pr. Kr. viduryje. Mažas ir nereikšmingas kalnų miestas Numansija, apgyventas vietinių pusiasalio keltų, išdrįso nusimesti romėnų jungą. Tais laikais Roma buvo vienvaldė Viduržemio jūros baseino šeimininkė, nukariavusi senovės Makedonijos ir Seleukidų imperijas, pavergusi išdidžius Graikijos miestus-valstybes ir į rūkstančius griuvėsius paverčiusi Kartaginą. O vieninteliai Numansijos sąjungininkai buvo smarki laisvės meilė ir nesvetinga žemė. Vis dėlto Romos legionai vienas po kito buvo priversti jiems pasiduoti arba gėdingai trauktis.

Galiausiai 134 m. pr. Kr. romėnų kantrybė trūko. Romos senatas nusprendė pasiųsti į Numansiją Scipijoną Afrikietį, žymiausią tų laikų karvedį, nušlavusį nuo žemės paviršiaus Kartaginą. Jam buvo suteikta milžiniška 30 000 kareivių armija. Scipijonas, jautęs pagarbą Numansijos gynėjų kovos dvasiai ir kariniams igūdžiams, nusprendė patausoti savo kareivių gyvybę ir vengti nereikalingų skerdynių. Visą Numansiją jis apjuosė įtvirtinimų juosta, visiškai atkirsdamas miestą nuo išorinio pasaulio. Taip įveikė miesto gynėjus ne kalaviju, o alkium. Daugiau nei po metų maisto ištekliai pasibaigė. Supratę, kad visos viltys žlugo,

numansiečiai padegė miestą; romėnai pasakoja, kad dauguma jų nusižudė, idant netektų vergauti užkariautojams.

Vėliau Numansija tapo Ispanijos nepriklausomybės ir drąsos simboliu. Knygos *Don Kichotas* autorius Miguelis de Cervantesas parašė tragediją *Numansijos apgultis*, kuri pasibaigia miesto sunaikinimu, bet kartu iškyla Ispanijos ateities didybė. Poetai eilėmis ir giesmėmis šloviną bebaimus miesto gynėjus, dailininkai apgultį vaizdavo milžiniško-se drobėse. 1882 m. to miesto griuvėsiams buvo suteiktas „nacionalinio paminklo“ vardas ir jie tapo ispanų patriotų piligrimystės vieta. Šeštajame ir septintajame dešimtmečiais populiariausių Ispanijoje komiksų herojai buvo ne Supermenas ar Žmogus-voras, o El Chabatas (El Jabato), menamas senovės Pirėnų didvyris, kovojęs prieš engėjus romėnus. Senovės Numansijos gynėjai ispanams iki šių dienų yra didvyriškumo ir patriotizmo įsikūnijimas, pateikiamas kaip pavyzdys šalies jaunimui.

Vis dėlto ispanų patriotai Numansiją ir jos žmones liaupsina *ispaniškai* – romanų kalba, kuri yra Scipijono vartotos lotynų kalbos provaike. Numansiečiai kalbėjo keltų kalba – seniai mirusia ir negrįžtamai prarasta. Cervantesas tragediją *Numansijos apgultis* užrašė lotyniškais rašmenimis, laikydamasis graikų ir romėnų stilistinių principų. Numansijoje nebuvo nė vieno teatro. Numansijos didvyriškumu besivivintys ispanų patriotai dažnai yra uolūs Romos katalikų bažnyčios – nepraleiskime pirmojo žodžio – sekėjai. Šios bažnyčios vadovas vis dar yra įsikūręs Romoje, o jo šlovinamas Dievas pageidauja, kad į jį būtų kreipiamasi lotyniškai. Maža to, šiuolaikiniai Ispanijos įstatymai yra kilę iš romėnų teisės, ispanų politika grįsta romėnų padėtais pamatais, ispanų virtuvė ir architektūra už palikimą turėtų būti daug dėkingesnė romėnams nei Pirėnų pusiasalio keltams. O iš Numansijos telikusi krūva akmenų. Net ir legendos apie šį didvyrių miestą mus pasiekė tik romėnų istorikų dėka. Jos buvo sukurptos taikantis prie romėnų publikos skonio, o jai patiko pasakojimai apie laisvę mylinčius barbarus. Romos pergalė prieš Numansiją buvo tokia triuškinama, jog apie nugalėtuosius žinome tik nugalėtojų dėka.

Ši istorija – ne mūsų skonio. Mums patinka, kai laimi silpnesnioji pusė. Tačiau istorija nėra teisinga. Dauguma praeities kultūrų, anksčiau ar vėliau, tapo kokios nors negailestingos imperijos aukomis ir buvo nugramzdintos į užmarštį. Galiausiai žlunga net ir tos galingos imperijos, tačiau po savęs jos paprastai palieka turtingą palikimą. Beveik visos XXI a. tautos yra kokios nors imperijos atžalos.

## Kas tai – imperija?

Imperija yra politinė santvarka, pasižyminti dviem svarbiais bruožais. Pirma, tam tikras politinis vienetas galės vadintis imperija tada, jei valdys reikšmingą skaičių skirtingų tautų, pasižyminčių savita kultūrine tapatybe ir turinčių atskiras teritorijas. Kiek tautų turiu omenyje? Dyviejų ar trijų nepakanka. Dvidešimt ar trisdešimt – labai jau daug. Imperijos slenkstis eina maždaug per vidurį.

Antras būtinas imperijų bruožas yra lanksčios sienos ir beribis apetitas. Jos geba suryti ir suvirškinti vis daugiau tautų bei teritorijų, tačiau išsaugo tą pačią pagrindinę struktūrą ar tapatybę. Britų valstybė šiaandien turi gana aiškias sienas, kurių neįmanoma praplėsti, nepakeičiant esminės valstybės struktūros ir tapatybės. Bet vos prieš šimtmetį bet kuri Žemės dalis galėjo tapti Britų imperijos dalimi.

Kultūrinė įvairovė ir galimas teritorinis lankstumas imperijoms suteikė ne tik savitą charakterį, bet ir labai svarbų vaidmenį istorijoje. Dvi minėtos savybės leido imperijoms apjungti skirtingas etnines grupes ir ekologines zonas po vienu politiniu skėčiu, taip sulydyti į vieną daiktą vis didesnius žmonių rūšies ir Žemės planetos segmentus.

Reikia pabrėžti, kad imperiją apibūdina jos kultūrinė įvairovė ir lanksčios sienos, o ne kilmė, valdymo forma, teritorijos dydis ar gyventojų skaičius. Iškilti imperijoms nebūtinai padeda karinė galia. Delo sąjunga (Atėnų imperija) atsirado kaip savanoriška sąjunga, o Habsburgų imperija (monarchija) užgimė iš santuokos: pastarosios imperijos dalis sujungė apgalvotos santuokos raištis. Taip pat imperiją nebūtinai turi valdyti autokratiškas imperatorius. Didžiausios istorijoje Britų imperijos valdymo forma buvo demokratija. Tarp kitų imperijų, kuriose vyravo demokratinė (ar bent respublikinė) santvarka, galima paminėti naujaisiais laikais klestėjusias Nyderlandų, Prancūzijos ir Belgijos kolonijines imperijas bei Amerikos imperiją, taip pat iki naujųjų laikų gyvavusias Novgorodo respubliką, Romos, Kartaginos imperijas ir Delo sąjungą.

Ne itin svarbus čia ir teritorijos dydis. Imperija gali būti visai maža. Delo sąjunga savo galybės viršūnėje teritorija ir gyventojų skaičiumi buvo daug mažesnė už šiandienos Graikiją. Actekų imperija dydžiu anaip tol neprilygo šių laikų Meksikai. Tačiau tiek Delo sąjungą, tiek Actekų imperiją reikia laikyti imperijomis, o šiuolaikinė Graikija ir Meksika nėra imperijos: pirmosios dvi laipsniškai pajungė dešimtis ir

net šimtus skirtingų valstybių, o kitos dvi – ne. Atėnai įsakinėjo daugiau nei šimtui anksčiau nepriklausomų polių, o Actekų imperija, jei tik galime pasikliauti jų mokesčių rinkimo įrašais, valdė 371 skirtingą gentį ir tautą.<sup>58</sup>

Kaip įmanoma įtalpinti tokią žmonių popurį į šiuolaikiniais mastais nedidelės valstybės teritoriją? Įmanoma tai buvo todėl, kad anksčiau pasaulyje buvo daug daugiau skirtingų tautų, bet jų gyventojų skaičius ir užimama teritorija buvo mažesni nei tipiskų dabartinių tautų. Viduržemio jūrą ir Jordano upę skiriančiame žemės plote, kuriame šiandien vargiai teįsitenka dvi tautos, bibliniais laikais nesunkiai sutilpo dešimtys tautų, genčių, mažųjų karalysčių ir miestų-valstybių.

Imperijos buvo viena pagrindinių priežasčių, dėl kurių drastiškai sumažėjo žmonių įvairovė. Imperijų volai pamažu sutraiskė unikalius daugybės tautų (pavyzdžiui, Numansijos gyventojų) bruožus ir iš jų suformavo naujas ir daug didesnes grupes.

## · Blogio imperijos?

Mūsų laikais politinių keiksmažodžių žodyne epitetas „imperialistas“ riebumu nusileidžia tik „fašistui“. Šiuolaikinė imperijų kritika paprastai įgauna du pavidalus:

1. Imperijos visada žlunga. Ilgą laiką veiksmingai valdyti daugybę užkariautų tautų neįmanoma.
2. Netgi jei tai būtų įmanoma, to daryti nederėtų, nes imperijos yra naikino ir išnaudojimo mašinos. Kiekviena tauta turi apsisprendimo teisę ir kita tauta niekada neturėtų jos kontroliuoti.

Žvelgiant iš istorijos perspektyvos, pirmasis teiginys yra visiškai nesąmonė, o antrasis – labai abejotinas.

Tiesa ta, kad pastaruosius 2500 metų imperija buvo pati populiariausia politinė santvarka. Šiuos du su puse tūkstantmečius dauguma žmonių gyveno imperijose. Imperinė valdymo forma yra labai stabili. Daugumai imperijų nuogaštingai lengvai sekėsi malšinti sukilimus. Paprastai jos žlugdavo dėl puolimų iš išorės arba valdančiojo elito pasidalinimo į priešiškas stovyklas. O užkariautos tautos nepasižymėjo gebėjimu pačios išsivaduoti iš imperinės priespaudos. Dauguma jų šimtus metų

kentė vergo dalią. Dažniausiai užkariautojai jas pamažu virškindavo, kol visas jų kultūrinis savitumas sutirpdavo.

Antai 476 m. Vakarų Romos imperijai galiausiai subyrėjus dėl germanų genčių antpuolių, numansiečiai, arvernai, helvetai, samnitai, luzitanai, umbrai, etruskai ir šimtai kitų užmirštų tautų, kurias romėnai buvo užkariavę prieš daug amžių, neiškilo iš imperijos griuvėsių, kaip Jona iš milžiniškos žuvies pilvo. Neliko nė vienos iš jų. Biologiniai palikuonys žmonių – kadaise laikusių save minėtų tautų nariais, kalbėjusių savo kalbomis, garbinusių savo dievus ir pasakojusių savo mitus ir legendas – pradėjo mąstyti, kalbėti ir garbinti kaip romėnai.

Dažniausiai žlugus vienai imperijai pavergtos tautos netapdavo laisvos. Atsiradusį vakuumą netrukus užpildydavo nauja imperija. Akivaizdžiausiai šis dėsningas veikė Vidurio Rytuose. Dabartinis politinis šio regiono žvaigždynas, kai egzistuoja daugybė nepriklausomų politinių vienetų, turinčių daugumą pastovias sienas, bemaž neturi analogų per keletą pastarųjų tūkstantmečių. Paskutinįkart panaši situacija Vidurio Rytuose buvo susiklosčiusi VIII a. pr. Kr. – beveik prieš 3000 metų! Nuo Asirijos imperijos iškilimo VIII a. pr. Kr. iki pat Britų ir Prancūzijos kolonijinės imperijos suirimo XX a. viduryje šis regionas ėjo iš vienos imperijos rankų į kitos imperijos rankas kaip estafetės lazdelė varžybose. O britams ir prancūzams galiausiai numetus šią lazdelę žemėn, aramėjai, amonitai, finikiečiai, filistinai, moabitai, edomitai ir kitos asirų nukariautos tautos seniai buvo išnykusios.

Tiesa, šiandienos žydai, armėnai ir gruzinai iš dalies teisėtai tvirtina esantys senovinių Vidurio Rytų tautų palikuonys. Tačiau tai tik išimtis, kurios patvirtina taisyklę, jau neskaitant to, kad tokie jų tvirtinimai yra šiek tiek išpūsti. Nėra ko nė sakyti, kad politinė, ekonominė ir socialinė šiuolaikinių žydų santvarkos yra daug labiau paveiktos imperijų, kurių dalimi jie buvo du pastaruosius tūkstantmečius, nei senovės Judėjos karalystės tradicijų. Jeigu karalius Dovydas užėitų į šiuolaikinę kraštutinės pakraipos ortodoksų sinagogą, jį visiškai suglumintų Rytų Europos drabužiais apsirengę žmonės, kalbantys germanų kalba (jidiš) ir be paigos diskutuojantys apie Babilono tekstą (Talmudą). Senovės Judėjoje nebuvo nei sinagogų, nei daugelio Talmudo tomų, netgi Toros ritinėlių.

Paprastai imperijos sukuriamos ir palaikomos negailestingai išskerdžiant didelę gyventojų dalį ir žiauriai engiant likusiuosius. Įprastas imperijų valdymo priemonių rinkinys sunkiai įsivaizduojamas be karų,

pavergimo, trėmimų ir genocido. Antai į Škotiją 83 m. įsiveržę romėnai sutiko aršų vietinių Kaledonijos genčių pasipriešinimą ir susierzinę visiškai nusiaubė kraštą. Atsakydamas į romėnų taikos pasiūlymą, vietinių vadas Kalgakas juos apšaukė „pasaulio banditais“ ir pridūrė štai ką: „Plėšimą, žudymą ir grobstymą jie melagingai vadina imperija; po savęs palieka dykvietę ir sako, kad įsivyravo taika.“<sup>59</sup>

Tačiau tai anaip tol nereiškia, kad imperijos pasauliui nedavė nieko gera. Juodai nuspalvindami visas jas ir išsižadėdami viso jų palikimo atmestume didžiąją dalį savo pačių, tai yra žmonių, kultūros. Imperijų elitas prisiplėštą turtą naudojo ne tik armijoms finansuoti ar įtvirtinimams statyti, bet taip pat skatino filosofiją, meną, teisingumą ir labdarą. Reikšminga dalis žmonijos kultūrinių laimėjimų pasiekti išnaudojant užkariautas tautas. Materialią gerovę sukūręs romėnų imperializmas aprūpino lėšomis Ciceroną, Seneką ir šv. Augustiną, suteikė jiems galimybę mąstyti bei rašyti; Tadžmahalas niekada nebūtų toks didingas, jei ne indus engę Mogolai; o atlyginimus Haydnui ir Mozartui mokėjo vengrų, slavų ir romanų kalbomis kalbančias provincijas pavergusi Habsburgų monarchija. Nė vienas Kaledonijos rašytojas neįamžino Kalgako kalbos. Mes apie ją žinome romėnų istoriko Tacito dėka. Tiesą sakant, visai įmanoma, kad Tacitas šią kalbą sukūrė pats. Dauguma nūdienos mokslininkų mano, kad Tacitas ne tik suklautojo šią kalbą, bet išgalvojo ir patį Kaledonijos vadą Kalgaką, kurio lūpomis išsakė tai, ką pats ir kiti aukštesniosios klasės romėnai manė apie savo šalį.

Net jeigu nusuktume akis nuo elito kultūros bei aukštojo meno ir atsigręžtume į paprastų žmonių pasaulį, daugumoje šiuolaikinių kultūrų rastume imperijų palikimą. Šiandien didžioji mūsų dalis bendrauja, mąsto ir svajoja viena iš kalbų, kurias mūsų protėviams kalaviju primetė kuri nors iš imperijų. Dauguma Rytų Azijos gyventojų kalba ir svajoja Hanų imperijos kalba. Kad ir kokios būtų kilmės, beveik visi abiejų Amerikos žemynų, nuo Aliaskos ir Barou pusiasalio iki pat Magelano sąsiaurio, gyventojai tarpusavyje bendrauja viena iš keturių imperijų kalba: ispanų, portugalų, prancūzų arba anglų. Šių laikų egiptiečiai kalba arabiškai, suvokia save kaip arabus ir visa širdimi tapatinasi su Arabų imperija, kuri užkariavo Egiptą VII a. ir geležiniu kumščiu sutriuškino visus vietinių bandymus nusimesti jų jungą. Apie 10 milijonų zulų Pietų Afrikoje semiasi stiprybės iš XIX a. klestėjusio zulų aukso amžiaus, net jei dauguma jų yra kilę iš genčių, kurios kovėsi prieš Zulų imperiją ir buvo įtrauktos į ją per kruvinus susirėmimus.

## Jums taip geriau

Pirma mums gerai pažįstama imperija yra Sargono Senojo įkurta Akado imperija. Sargonas karjerą pradėjo kaip nedidelio Kišo miesto-valstybės Mesopotamijoje karalius. Per keletą dešimtmečių sugebėjo nukariauti ne tik visus kitus Mesopotamijos miestus-valstybes, bet ir didžiules teritorijas, esančias už Tarpupio ribų. Sargonas gyrėsi užkariavęs visą pasaulį. Iš tikrųjų jo valdos driekėsi nuo Persijos įlankos iki Viduržemio jūros, apėmė didumą nūdienos Irako ir Sirijos bei grietėnėlius dabartinio Irano ir Turkijos.

Akado imperija po įkūrėjo mirties gyvavo neilgai, tačiau Sargonas paliko imperinius užmojus, kuriuos perėmė kone visi jo veiklos tęsėjai. Kitus 1700 metų, sekdami Sargono pėdomis, asirų, babiloniečių ir hetitų karaliai taip pat gyrėsi užkariavę visą pasaulį. Tačiau maždaug 550 m. pr. Kr. Persijos karalius Kyras Didysis sugalvojo, kaip pasigirti dar šauniau.

Asirijos karaliai visad liko tik Asirijos karaliais. Netgi tuomet, kai jie tvirtindavo valdą visą pasaulį, buvo akivaizdu, jog taip jie tik siekia pašlovinti Asiriją ir nė nemano už tai atsiprašinėti. Kitaip buvo su Kyru. Jis ne tik saikstėsi valdą visą pasaulį, bet teigė darąs tai dėl visų žmonių labo. „Užkariaujame jus, nes taip jums geriau“, – kalbėjo persai. Kyras norėjo, kad pavergtos tautos jį mylėtų ir džiaugtųsi galimybe būti persų vasalais. Vienas įžymiausių pavyzdžių, puikiai parodančių novatorišką Kyro pastangas užsitarnauti po jo imperijos padu gyvenančių tautų pritarimą, buvo jo išleistas įsakymas, leidžiantis žydu tremtiniais Babilonijoje sugrįžti į tėvynę ir atstatyti savo Šventovę. Jis net pasiūlė jiems finansinę paramą. Kyras savęs nelaikė žydu valdančiu persų karaliumi – jis taip pat buvo žydu karalius, atsakingas už jų gerovę.

Pretenzija valdyti visą pasaulį visų jo gyventojų labui ištisė stulbinanti. Evoliucija *Homo sapiens* – kaip ir kitus socialinius žinduolius – padarė ksenofobiška būtybe. *Sapiens* instinktyviai skirsto žmoniją į dvi dalis: „mus“ ir „juos“. Mes – tai žmonės, kurie kalba ta pačia kalba, išpažįsta tą pačią religiją, laikosi tų pačių papročių kaip aš ir tu. Mes visi esame atsakingi vienas už kitą – bet ne už juos. Visada buvome kitokie, nei yra jie, ir nesame už nieką jiems skolingi. Nė vieno iš jų nenorime matyti savo teritorijoje, ir mums nusispjauti, kas vyksta pas juos. Juos vargiai galima laikyti žmonėmis. Antai Sudane gyvenančios

dinkų tautos kalba žodis *dinka* reiškia tiesiog „žmonės“. Žmonės, kurie nėra dinkai, nėra ir žmonės. Pikčiausi dinkų priešai yra nuerai. Ką žodis *nuer* reiškia nuerų kalba? Nuerai – tai „pirminiai žmonės“. Už tūkstančių kilometrų nuo Sudano dykumų, speigo sukaustytose Aliaskos ir šiaurės rytų Sibiro žemėse gyvena jupikai. Ir ką gi žodis *jupik* reiškia jupikų kalba? Jis reiškia „tikrieji žmonės“.<sup>60</sup>

Pralauždama šio etninio uždarumo rėmus, imperinė ideologija nuo pat Kyro laikų linko į atvirumą ir visuotinumą. Tiesa, ji dažnai pabrėždavo rasinius ir kultūrinius valdančiųjų ir pavaldinių skirtumus, tačiau taip pat pripažino fundamentalią viso pasaulio vienovę, universalų visur ir visada galiojančių principų rinkinį bei visų žmonių savitarpio atsakomybę. Žmonija nuo tada pradėta suvokti kaip didžiulė šeima: tėvų privilegijos čia neatsiejamoms nuo atsakomybės dėl vaikų gerovės.

Šią naują imperinę viziją iš Kyro perėmė persai, iš persų – Aleksandras Makedonietis, iš jo – helenizmo laikotarpio graikų karaliai, Romos imperatoriai, musulmonų kalifai, indų dinastijos, o galiausiai netgi Tarybų Sąjungos vadovai ir Amerikos prezidentai. Tokia geranoriška imperinė vizija pateisino imperijų egzistavimą ir ne tik sumažino užkariautų tautų motyvaciją maištauti, bet ir sumenkino laisvų tautų ryžtą priešintis imperijų plėtrai.

Panašios imperinės vizijos nepriklausomai nuo persiško modelio užgimė ir kitose pasaulio dalyse: Centrinėje Amerikoje, Andų regione ir Kinijoje. Pasak tradicinės kinų politikos teorijos, dangus (*tian*) yra visos teisėtos valdžios šaltinis žemėje. Dangus parenka labiausiai vertą asmenį ar šeimą ir suteikia jai savo įgaliojimus. Tuomet šis asmuo ar šeima valdo visą pasaulį ar, tiksliau, visa, kas yra po dangumi (*tianxia*), visų pasaulio gyventojų labui. Dėl to teisėta valdžia yra universali – kitaip net negali būti. Jeigu valdovas neturi dangaus įgaliojimų, vadinasi, jis neturi teisės valdyti net vieno miesto. Jeigu valdovui šie įgaliojimai suteikti, jis privalo puoselėti teisingumą ir darną visame pasaulyje. Neįmanoma, kad dangaus įgaliojimai vienu metu būtų suteikti keletui kandidatų, dėl to neįmanoma ir tai, kad vienu metu teisėtai egzistuotų daugiau nei viena nepriklausoma valstybė.

Pirmasis jungtinės kinų imperijos valdovas Ši Huangdi (Qin Shi Huangdi) gyrėsi, kad „visose šešiose [visatos] pusėse viskas priklauso imperatoriui... kur tik yra žengusi žmogaus koja, visi tos vietos gyventojai yra pavaldūs [imperatoriumi]... jo gerumas neaplenkia net jaučių ir arklių. Nėra nė vieno, kuriam jo valdymas nebūtų naudingas. Po jo stogu visi žmonės saugūs“<sup>61</sup>. Nuo tol kinų politiniame mąstyme, taip



pat istorinėje jų atmintyje imperiniai tarpiniai suvokiami kaip tvarkos ir teisingumo aukso amžius. Priešingai nei šiuolaikinis vakarietiškas požiūris, pagal kurį teisingas pasaulis susideda iš atskirų nacionalinių valstybių, Kinijoje politinio susiskaidymo laikai suprantami kaip tam-sieji chaoso ir neteisybės amžiai. Tokia samprata labai stipriai paveikė Kinijos istoriją. Kiekvienąkart subyrėjus imperijai, vyraujanti politi-nė teorija kurstė bandymus susivienyti, o ne skaidytis į nereikšmingas nepriklausomas kunigaikštystes. Anksčiau ar vėliau tokius bandymus vainikuodavo sėkmė.

## Kai „jie“ tampa „mes“

Imperijos suvaidino lemiamą vaidmenį aibę mažų kultūrų apjungiant į keletą didžiulių. Idėjos, žmonės, prekės ir technologijos lengviau juda imperijos ribose nei politiškai fragmentuotame regione. Gana dažnai idėjų, institucijų, papročių ir normų skleidimu pasirūpindavo pačios imperijos. Visų pirma taip būdavo siekiama pasigerinti gyvenimą. Juk sudėtinga valdyti imperiją, jei kiekvienoje jos srityje galioja skirtingi įstatymai, jei kiekviena ritis turi nuosavą raštą, kalbą ir pinigus. Im-peratoriai dievino vienodumą.

Bendrą kultūrą imperijos skleidė dar ir dėl to – ši priežastis ne ma-žiau svarbi už pirmąją, – kad šitaip tikėjosi įtvirtinti savo teisumą. Bent jau nuo Kyro ir Ši Huangdi dienų bet kokius savo veiksmus, ar tai būtų kelių tiesimas, ar kruvinos pjautynės, imperijos teisingo kaip būtina prielaidą skleidžiant aukštesnę kultūrą, kuri nukariautiesiems duoda dargi daugiau naudos nei užkariautojams.

Kartais ši nauda būdavo akivaizdesnė (tobulinami įstatymai, sta-tomi miestai, vienodinami matavimo vienetai, o kartais – abejotina (mokesčiai, karo prievolė, imperatoriaus garbinimas). Kad ir kaip būtų, didžioji imperijos elito dalis nuoširdžiai tikėjo dirbą dėl visų imperijos gyventojų labo. Valdančioji Kinijos klasė šalies kaimynus laikė apgai-lėtinais barbarais, kuriems imperija privalo skleisti kultūros gėrį. Dan-gus įgaliojimus imperatoriui suteikdavo ne išnaudoti pasaulį, o šviesti žmoniją. Romėnai savo viešpatavimą teisingo panašiai: įrodinėjo nešą barbarams taiką, teisingumą ir rafinuotumą. Laukiniai germanai ir paišini galai buvo murzini neišmanėliai, kol romėnai nesutramdė jų įstatymu, neišprausė viešosiose pirtyse ir neapšvietė filosofija. Maurjų

imperija III a. prieš Kr. iškėlė sau misiją skleisti neišmanyme skandinaviam pasauliui Budos mokymus. Musulmonų kalifai gavo dieviškus įgaliojimus skleisti Pranašo apreiškimą: taikiai, jei tai įmanoma, bet ir kalaviju, jei kitaip nepavyks. Ispanų ir Portugalų imperijos skelbė, kad Vest Indijos salose ir Amerikoje siekia ne turtų, o atversti nelaimėlius į tikrąjį tikėjimą. Saulė niekada nenusileisdavo Britų imperijos žemėse, kur jie skleidė liberalizmo ir laisvos prekybos doktrinas dvynės. Sovietai jautė pareigą įtraukti kitus į nepermaldausiam istorinį žygį iš kapitalizmo į utopinę proletariato diktatūrą. Dauguma amerikiečių šiais laikais mano, kad jų valdžia turi moralinę priedermę mokyti trečiojo pasaulio šalis demokratijos ir žmogaus teisių, net jei šį gėrį joms reikėtų nešti sparnuotosiomis raketomis ir naikintuvais „F-16“.

Imperijų skleidžiamos kultūrinės idėjos retai būdavo sukurtos vien valdančiojo elito. Kadangi imperinės vizijos paprastai būna universalios ir atviros kitiems, imperijų elitui buvo santykinai lengva idėjas, normas ir tradicijas pasisavinti iš aplinkinių kultūrų, užuot fanatiškai įsikibus į kokią siaurą tradiciją. Nors kai kurie imperatoriai siekė išgryninti savo kultūrą ir sugrįžti prie to, ką jie vadino savo šaknimis, dažniausiai imperijos duodavo pradžią mišrioms civilizacijoms, daug perėmusioms iš užkariautų tautų. Imperinė Romos kultūra graikiška buvo ne mažiau nei romėniška. Imperinė Abasidų kultūra iš dalies buvo persiška, iš dalies – graikiška, iš dalies – arabiška. Imperinė mongolų kultūra buvo kinų kultūros kopija. Jungtinių Valstijų imperijoje keniečių kraujo turintis prezidentas gali čiaumoti picą ir žiūrėti mėgstamiausią savo filmą „Arabijos Lorensas“ – britų sukurtą epopėją apie arabų sukilimą prieš turkus.

Nenoriu pasakyti, kad šis kultūrinis lydomasis katilas palengvino nugalėtojų kultūrinės asimiliacijos procesą. Imperinė civilizacija galėjo suimti į save aibę nukariautų tautų laimėjimų, tačiau tos samplaikos rezultatas didžiajai daugumai vis viena buvo svetimas. Asimiliacijos procesas dažnai buvo skausmingas ir net trauminis. Atsisakyti įprastos ir mylimos vietinės tradicijos taip pat nelengva kaip suprasti ir priimti naują kultūrą. Dar blogiau, kad net tais atvejais, kai nugalėtos tautos sėkmingai priimdavo imperinę kultūrą, prireikdavo dešimtmečių, kartais ir ištisų amžių, kol imperijos elitas įtraukdavo jas į „mes“ kategoriją. Užkariavimą nuo tokio priėmimo skyrusios kartos nugyvendavo atstumtųjų gyvenimą. Jos jau neteko mylimos vietinės kultūros, tačiau dar nėra lygiateisė imperinio pasaulio dalis. Kultūra, kurią jos priėmė, ir toliau laikė jas barbarais.

# Imperijų ciklai

<i>Pakopa</i>	<i>Roma</i>	<i>Islamas</i>	<i>Europos imperializmas</i>
Nedidelė grupė įkuria didžiulę imperiją	Romėnai įkuria Romos imperiją	Arabai įkuria Arabų kalifatą	Europiečiai įkuria Europos imperijas
Susiformuoja imperinė kultūra	Graikų-romėnų kultūra	Arabų-islamo kultūra	Vakarų kultūra
Pavaldžios tautos priima imperinę kultūrą	Pavaldžios tautos priima lotynų kalbą, romėnų teisę, romėnų politines idėjas ir t. t.	Pavaldžios tautos priima arabų kalbą, islamą ir kitus kultūros dėmenis	Pavaldžios tautos priima anglų, prancūzų kalbas, socializmą, nacionalizmą, žmogaus teises ir kt.
Apeliuodamos į bendras imperijos vertybes pavaldžios tautos reikalauja lygaus statuso	Remdamiesi bendromis romėnų vertybėmis, ilyrai, galai ir punai reikalauja tokio paties statuso, kokį turi romėnai	Apeliuodami į bendras islamiškas vertybes, egiptiečiai, iranietčiai ir berberai reikalauja tokio paties statuso, kokį turi arabai	Apeliuodami į bendras vakarietiškas vertybes, kaip kad nacionalizmas, socializmas ir žmogaus teisės, indai, kinai ir afrikiečiai reikalauja tokio paties statuso, kokį turi europiečiai
Imperijos įkūrėjai praranda viršenybę	Romėnai nustoja egzistuoti kaip savita etninė grupė. Imperijos valdžia atitenka naujam įvairiautaučiam elitui	Arabai praranda islamo pasaulio valdovų padėtį ir jį ima valdyti įvairiautis islamo elitas	Europiečiai praranda pasaulio valdovų padėtį ir jų vietą užima įvairiautis elitas, besivadovaujantis vakarietiškomis vertybėmis ir mąstysena
Imperinė kultūra toliau klesti ir vystosi	Ilyrai, galai ir punai toliau vysto perimtą romėnų kultūrą	Egiptiečiai, iranietčiai ir berberai toliau vysto perimtą islamo kultūrą	Indai, kinai ir afrikiečiai toliau vysto perimtą Vakarų kultūrą

Įsivaizduokite pasiturintį Pirėnų pusiasalio gyventoją, gimusį šimtmetis po Numansijos žlugimo. Su tėvais jis šneka igimtu keltų dialektu, tačiau taip pat be klaidų, su vos pastebimu akcentu kalba lotyniškai – ši kalba jam reikalinga tvarkant verslo reikalus ir bendraujant su valdžios atstovais. Jį džiugina jo žmonos potraukis prie gausiai ornamentuotų niekučių, tačiau kartu jis šiek tiek gėdijasi, kad ji, kaip ir kitos vietinės moterys, yra išsaugojusi šias keltų skonio liekanas – jam labiau patiktų, jei ji pradėtų puoštis kaip romėnų gubernatoriaus žmona, nešiojanti švariai paprastus papuošalus. Pats jis dėvi romėniškas tunikas ir būdamas sėkmingas galvijų pirklys (sėkmę jam didžia dalimi užtikrina puikus romėnų prekybos įstatymų išmanymas) sugebėjo pasistatyti romėnų stiliaus vilą. Nors jis galėjo mintinai padeklamuoti visą Vergilijaus *Georgikų* trečiąją knygą, romėnai vis viena laikė jį pusiau barbaru. Jis su nusivylimu suvokia niekada negausiąs valstybinio posto ar išties geros vietos amfiteatre.

XIX a. pabaigoje išsilavinusius indus tų pačių pamokų išmokė britų valdovai. Vienas populiarius anekdotas pasakoja apie ambicingą indą, kuris puikiai įvaldė anglų kalbos subtilybes, mokėsi vakarietišku šokių ir netgi įprato valgyti su peiliu ir šakute. Tuomet nuvyko į Angliją, studijavo teisę Londono universitete ir tapo kvalifikuotu advokatu. Vis dėlto šis jaunas kostiumu ir kaklaryšiu pasidabinęs teisininkas buvo išmestas iš traukinio Pietų Afrikos britų kolonijoje, nes įsitaisė pirmos klasės vagone, mat tokiems „spalvotiesiems“ kaip jis priklausė važiuoti trečia klase. Jo vardas buvo Mohandas Karamchandas Gandhi.

Kai kuriais atvejais akultūracijos ir asimiliacijos procesai pralaužė užkardas, skiriančias atvykėlius ir senąją elitą. Užkariautieji nustojo imperiją laikyti svetima okupantų sistema, o užkariautojai pradėjo žvelgti į nugalėtų tautų atstovus kaip į sau lygius. Tiek valdovai, tiek pavaldiniai „juos“ ėmė laikyti „mes“ dalimi. Po kelių imperinio valdymo amžių visiems Romos pavaldiniams buvo suteikta Romos pilietybė. Jie užėmė aukštas pareigybes romėnų legionuose ir būdavo skiriami į senatą. 48 m. imperatorius Klaudijus į senatą priėmė keletą galų kilmės didikų, kurie, jo žodžiais tariant, „papročiais, kultūra ir vedybų saitais susiliejo su mumis“. Snobiški senatoriai nesutiko priimti šių buvusių priešų į Romos politinės sistemos šerdį. Tuomet Klaudijus priminė jiems nepatogią tiesą. Daugumos senatorių šeimos buvo kilusios iš italų genčių, kurios kadaise kovėsi prieš Romą, o vėliau joms buvo suteikta Romos pilietybė. Juk ir jo paties šeima, – drąsiai prisipažino imperatorius, – kilusi iš sabinų genties.<sup>62</sup>

II a. Romą valdė dinastija imperatorių, kurie buvo gimę Pirėnų pusiasalyje ir kurių gyslomis tekėjo bent keli lašai vietinio kraujo. Trajano, Adriano, Antonijaus Pijaus ir Marko Aurelijaus valdymo metai paprastai laikomi imperijos aukso amžiumi. Vėliau visos etninės užtvankos galutinai sugriuvo. Imperatorius Septimijus Severas (193–211 m.) buvo punų šeimos, gyvenusios Libijoje, atžala. Elagabalas (218–222 m.) buvo siras. Imperatorius Pilypas (244–249 m.) paprastai buvo vadinamas „Pilypu Arabu“. Naujieji imperijos piliečiai taip entuziastingai priimdavo romėnų imperinę kultūrą, kad ištisus amžius ar net tūkstantmečius po imperijos žlugimo jie toliau kalbėjo imperijos kalba, tikėjo krikščionių Dievą, kurį imperija perėmė iš rytinių provincijų, ir gyveno pagal imperijos įstatymus.

Panašūs procesai vyko Arabų kalifate. Šios imperijos įkūrimo pradžioje (VII a. vidurys) egzistavo griežta properša tarp valdančio arabų musulmonų elito ir pavergtų egiptiečių, sirų, iranietčių ir berberų, kurie nebuvo nei arabai, nei musulmonai. Dauguma imperijos pavaldinių pamažu priėmė islamą, arabų kalbą ir mišrią imperinę kultūrą. Senasis arabų elitas į šiuos prasimušėlius žvelgė labai priešišškai, nes bijojo prarasti statusą ir tapatybę. Nusivylę atsivertėliai triukšmingai reikalavo lygių teisių imperijoje ir islamo pasaulyje. Galiausiai jų troškimai išsipildė. Riba tarp egiptiečių, sirų ir Mesopotamijos gyventojų vis labiau tirpo. Tačiau arabus – tiek „tikruosius“, tiek naujai iškeptus Egipto ir Sirijos – vis labiau valdė kitų etninių grupių musulmonai, ypač iranietčiai, turkai ir berberai. Didžiulė sėkmė arabų imperinį projektą vainikavo dėl to, kad jį visa širdimi priėmė daugybė kitų tautybių žmonių, kurie toliau jį rėmė, puoselėjo ir skleidė net po to, kai pirminė imperija žlugo ir arabai kaip etninė grupė prarado valdžią.

Kinijoje imperinis projektas pelnė dar didesnę sėkmę. Daugiau nei 2000 metų aibė pradžioje barbarais vadintų etninių ir kultūrinių grupių buvo sėkmingai integruotos į imperinę Kinijos kultūrą ir tapo haniais (tautybės pavadinimas kilo nuo Hanų dinastijos, valdžiusios Kiniją nuo 206 m. pr. Kr. iki 220 m. e. metų). Didžiausias Kinų imperijos pasiekimas yra tai, kad ji iki šiol gyva ir galinga, net jeigu šiandien imperijos bruožai nėra tokie akivaizdūs (jei neimsime domėn tokių Kinijos okupuotų atokių vietovių kaip Tibetas ir Sindziangas). Daugiau nei 90 proc. Kinijos gyventojų save laiko ir kitų yra laikomi haniais.

Panašiai galime žvelgti į kelių pastarųjų dešimtmečių dekolonizacijos procesą. Prisidengdami tuo, jog skleidžia aukštesnę Vakarų kultūrą, naujausiais laikais europiečiai užkariavo didelę Žemės rutulio dalį.

Jiems puikiai sekėsi, nes milijardai žmonių pamažu priėmė svarbias jų kultūros dalis. Indai, afrikiečiai, arabai, kinai ir maoriai mokėsi prancūzų, anglų ir ispanų kalbų. Pradėjo tikėti žmogaus teisėmis, kiekvienos tautos apsisprendimo teise, priėmė tokias vakarietiškas ideologijas, kaip liberalizmas, kapitalizmas, komunizmas, feminizmas ir nacionalizmas.

XX a. vakarietiškomis vertybėmis įtikėjusios vietinės grupės apeiliuodamos į tas pačias vertybes pradėjo reikalauti lygių teisių su europiečiais užkariautojais. Daugelis nacionalinio išsivadavimo karų buvo kovoje su tautos apsisprendimo teisės, socializmo ir žmogaus teisių vėliava – visa tai yra akivaizdus Vakarų palikimas. Kaip egiptiečiai, iranietiniai ir turkai priėmė ir pritaikė savo reikmėms imperinę kultūrą, paveldėtą iš arabų užkariautojų, šiandienos indai, afrikiečiai ir kinai perėmė daug imperinės buvusių vakariečių valdovų kultūros, tačiau taiko ją pagal savo poreikius ir tradicijas.

## Istorijos blogiukai ir geruoliai

Kartais pasiduodame pagundai griežtai skirstyti istorijos veikėjus į geruolius ir blogiukus, o visas imperijas – priskirti pastarajai kategorijai. Juk beveik visų imperijų pamatai gausiai aplaistyti krauju, palaikomos jos taip pat engiant ir kariaujant. Vis dėlto dauguma šiandienos kultūrų yra paremtos imperijų palikimu. Jeigu imperijos iš esmės yra blogos, ką tai sako apie mus?

Egzistuoja minties mokyklos ir politiniai judėjimai, siekiantys išvalyti iš žmonių kultūros imperializmą ir palikti tik tai, kas, jų supratimu, yra tyra, nuodėmės nesutepta autentiška civilizacija. Šios ideologijos geriausiu atveju yra naivios; blogiausiu atveju peni šiurkštų nacionalizmą ir fanatizmą. Galbūt imsite įrodinėti, kad kai kurios iš begalės kultūrų, užgimusių istorijos apyaušriu, buvo tyros, nepalietos nuodėmės ir neatskiestos kitų visuomenių realijomis. Tačiau nuo tų laikų nelikę nė vienos kultūros, galinčios šitai apie save tvirtinti, bent jau tarp tų, kurios Žemėje gyvuoja šiandien. Visos dabartinės žmonių kultūros bent jau iš dalies yra grįstos imperijų bei imperinių civilizacijų palikimu, ir jokia akademinė ar politinė chirurgija nepajėgtų išpjauti šio palikimo nenužudydama paciento.

Antai pamąstykite apie nepriklausomos Indijos Respublikos, kokia ji yra nūdien, ir Britų Indijos meilės bei neapykantos santykius. Britų



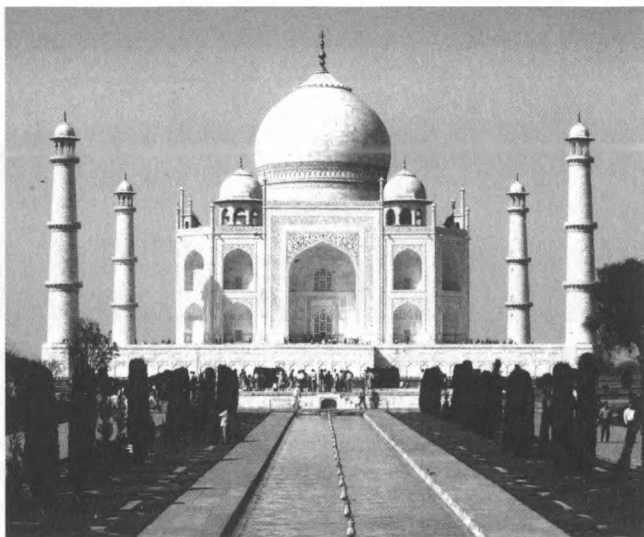
20. Čatrapačio Šivadžio (Chhatrapati Shivaji) geležinkelio stotis Mumbajuje. Ji savo gyvavimą pradėjo kaip Bombėjaus Viktorijos stotis. Britai pastatė ją neogotikiniu stiliumi, kuris buvo populiarus XIX a. pabaigos Britanijoje. Nacionalistinė indų valdžia pakeitė tiek miesto, tiek stoties pavadinimus, tačiau nedegė troškimu iki pamatų nugriauti tokio nuostabaus statinio, net jei jo autoriai buvo užsienio engėjai.

okupacija nusinešė milijonus indų gyvybių, be to, šimtai milijonų šalies gyventojų buvo nuolatos žeminami ir išnaudojami. Vis dėlto indai neįtikėtinai entuziastingai priėmė vakarietiškas idėjas apie tautų apsisprendimą ir žmogaus teises. Juos liūdino faktas, kad britai patys negyvena pagal savo skelbiamas vertybes ir nesuteikia indams lygių teisių ar nepriklausomybės.

Nepaisant visų šių nuoskaudų, šiuolaikinė Indijos valstybė yra Britų imperijos vaikas. Britai žudė, žalojo ir persekiojo subkontinento gyventojus, tačiau taip pat apjungė gluminančią besivaidijančių karalysčių, kunigaikštysčių ir genčių mozaiką, sukūrė bendrą nacionalinę saviemonę ir valstybę, kuri gali egzistuoti kaip politinis vienetas. Jie padėjo Indijos teisinės sistemos pamatus, sukūrė jos administracinę sistemą ir pastatė geležinkelių tinklą, be kurio nebūtų įmanoma ekonominė šalies integracija. Nepriklausoma Indija perėmė vakarietišką demokratiją, tiksliau, britišką jos inkarnaciją. Anglų kalba iki šiol yra Indijos subkontinento *lingua franca*, kuri padeda susikalbėti hindi, tamilų ir malajalių kalbomis kalbantiems šalies gyventojams. Indai yra aistringi kriketo žaidėjai, dievina arbatą (*čaj*) – tiek žaidimas, tiek gėrimas yra britų palikimas. Komercinės arbatos plantacijos Indijoje atsirado tik XIX a. viduryje, kai jas įsteigė britų „Ost Indijos bendrovė“ (*East India Company*). Būtent snobiški britų sahibai paskleidė arbatos gėrimo paprotį visame subkontinente.

Kiek indų šiandien atiduotų savo balsą už tai, kad jų šalis atsisakytų demokratijos, anglų kalbos, geležinkelių tinklo ir teisinės sistemos,

21. Tadžmahalas.  
„Autentiškos“  
indų kultūros  
pavyzdys ar  
musulmonų  
imperialistų  
svetimkūnis?



kriketo ir arbatos dėl to, kad visa tai yra imperinis palikimas? Net jei tokios nuomonės šalininkų atsirastų nemažai, argi pats klausimo sprendimas balsuojant nerodytų akivaizdžios skolos ankstesniems valdovams?

Jeigu tikėdamiesi atkurti ir apsaugoti „autentiškas“ kultūras vis dėlto ryžtumėmės visiškai išsižadėti brutalių imperijų palikimo, veikiausiai gintume ne ką kita, o tai, ką paliko senesnės ir nė kiek ne mažiau brutali os imperijos. Tie iš mūsų, kurie piktinasi, esą britai suluošinę Indijos kultūrą, nesąmoningai aukština Mogolų imperijos palikimą ir Delio sultonatą. O jeigu kam nors ateitų į galvą mintis gelbėti „autentišką Indijos kultūrą“ nuo svetimos šių musulmonų imperijų įtakos, tuo jis aukštintų Guptų imperijos, Kušano imperijos ir Maurjų imperijos paveldą. Jeigu kraštutinių pažiūrų indų nacionalistas užsimotų sulyginti su žeme visus britų užkariautojų paliktus pastatus, tokius kaip Mumbajaus geležinkelio stotis, kaip derėtų elgtis su kitų Indijos engėjų, musulmonų imperijų, paveldu, pavyzdžiui, Tadžmahalu?

Niekas nežino, kaip reikėtų spręsti šį keblų kultūrinio paveldo klausimą. Kad ir kokią sprendimą pasirinktume, pirmiausia turime pripažinti dilemos sudėtingumą ir sutikti su tuo, kad, primityviai skirstydami praeities veikėjus į geruolius ir blogiukus, nieko doro nepasieksime. Nebent būtume pasirengę pripažinti, jog esame iš prigimties linkę mėgdžioti blogiukus.



## Naujoji pasaulinė imperija

Maždaug nuo 200 m. pr. Kr. dauguma žmonių gyveno vienoje ar kitoje imperijoje. Visai tikėtina, kad ateityje irgi viskas bus taip pat. Tik šįkart imperija išties taps pasaulinė. Netrukus gali išsipildyti imperinė vizija valdyti visą pasaulį.

Įsibėgėjant XXI a. nacionalizmas greitai užleidžia savo pozicijas. Vis daugiau žmonių mano, kad teisėtas politinės valdžios šaltinis yra visa žmonija, o ne kokios nors konkrečios tautybės nariai, o pagrindinis politikos uždavinys turėtų būti žmogaus teisių apsauga ir visos žmonių rūšies interesų gynimas. Tokiu atveju beveik 200 nepriklausomų pasaulio valstybių labiau trukdo, o ne padeda žmonėms. Kadangi tokių pačių žmogaus teisių nusipelno švedai, indoneziečiai ir Nigerijos gyventojai, ar ne veiksmingiau šias teises užtikrinti galėtų viena pasaulinė vyriausybė?

Atsiradus ištis globaliniams iššūkiams, koks yra ledo kepurų tirpimas šiaurės ir pietų poliuose, nepriklausomų tautinių valstybių idėja netenka bet kokio pagrįstumo. Nė viena nepriklausoma valstybė nesugebės pati viena įveikti globalinio atšilimo. Kinų dangaus įgaliojimai būdavo suteikiami, kad juos turintys asmenys spręstų žmonijos problemas. Šiuolaikinius dangaus įgaliojimus žmonija gaus tam, kad spręstų dangaus problemas: atsivėrusias ozono skyles ir šiltnamio reiškinių keliančių dujų kaupimąsi. Visiškai logiška, kad šios pasaulinės imperijos vėliava būtų žalia.

2013 m. pasaulis vis dar yra politiškai susiskaldęs, tačiau valstybių nepriklausomybė sparčiai silpsta. Nė viena jų ištis nebesugeba savarankiškai vykdyti ekonominės politikos, skelbti karų ir pati jų kariauti, ar net savo nuožiūra tvarkyti vidaus reikalų. Valstybės vis labiau priklauso nuo pasaulinės rinkos machinacijų, nuo pasaulinių kompanijų ir nevyriausybinių organizacijų, visuotinės nuomonės ir tarptautinės teisinės sistemos. Kiekviena valstybė privalo laikytis pasaulinių finansinės elgsenos, gamtos apsaugos ir teisingumo reikalavimų. Pasaulyje cirkuliuoja ir jį formuoja nepaprastai galingi kapitalo, darbo jėgos ir informacijos srautai, vis labiau nepaisantys valstybių sienų ir nuomonės.

Tiesiai mums prieš akis besiformuojanti pasaulinė imperija yra valdoma ne kokios nors konkrečios valstybės ar etninės grupės. Kaip ir vėlyvojoje Romos imperijoje ją valdo įvairiautis elitas ir riša bendra

kultūra bei bendri interesai. Vis daugiau viso pasaulio verslininkų, inžinierių, ekspertų, mokslininkų, teisininkų ir vadovų pajunta poreikį prisijungti prie šios imperijos. Jiems tenka rinktis – atsiliepti į imperinį šauksmą ar likti ištikimiems savo valstybei ir jos žmonėms. Vis daugiau jų renkasi imperiją.

## Religijos įstatymas

Samarkando miesto, išaugusio Centrinės Azijos oazėje, viduramžių turguje Sirijos pirkliai glostė puikų kinų šilką, nuožmios išvaizdos stepių genčių nariai demonstravo paskutinę šviesiaplaukių vergų partiją iš tolimų vakarų, krautuvininkai į storus kapšus krovėsi spindinčias auksines monetas su įspaustais egzotiškais rašmenimis ir nepažįstamų karalių veido kontūrais. Čia, vienoje pagrindinių tos epochos kryžkelių tarp rytų ir vakarų, šiaurės ir pietų, žmonijos susivienijimas buvo kasdienis faktas. Tokį patį procesą buvo galima stebėti Chu Bilajui verbuojant armiją prieš Japonijos puolimą 1281 metais. Kailiais ir odomis apsimuturiavę mongolų raitininkai petys į petį žygiavo su kinų pėstininkais bambukinėmis skrybėlėmis, girti samdiniai iš Korėjos kivirčijosi su tatuiruotėmis kūnus išsimarginusiais Pietų Kinijos jūros jūreiviais, mechanikai iš Centrinės Azijos pražioję burnas klausėsi europiečių nuotykių ieškotojų pasakojimų, ir visi jie pakludavo vieno imperatoriaus įsakymui.

O štai aplink Mekoje esančią šventąją Kaabą žmonės vienyti skatino kiti veiksniai. Jeigu 1300 m. būtumėte kaip piligrimas atvykęs į Meką ir eidamas ratu garbinęs švenčiausią islamo šventovę, šalia savęs tikriausiai būtumėte pastebėjęs grupelę iš Mesopotamijos: balti jų drabužiai plevėsuoja vėjyje, akys dega ekstaze, o lūpos vieną po kito taria devyniasdešimt devynis Dievo vardus. Priešakyje galėjote matyti

vėjo nugairintą su lazda šlubčiojantį turkų patriarchą iš Azijos stepių, mėsiai braukantį sau per barzdą delnu. Kitoje pusėje visai galėjo žingsniuoti iš Afrikos Malio karalystės atvykusi grupelė musulmonų, juodus kaip naktis kūnus pasipuošusių auksiniais dirbiniais. Netikėtai pasklidęs gvazdikėlių, ciberžolių, kardamono ir jūros druskos aromatas būtų pranešęs apie brolius iš Indijos, o galbūt iš dar toliau rytuose esančių paslaptingų prieskonių salų.

Šiandien religija dažnai laikoma diskriminacijos, nesutarimų ir nesantaikos priežastimi. Tačiau iš tikrųjų ji buvo trečias iš didžiųjų žmonių vienyjusių veiksmų, kurių kiti du – pinigai ir imperijos. Kadangi visos socialinės santvarkos ir hierarchijos yra įsivaizduotos, jos yra lengvai pažeidžiamos; kuo didesnė visuomenė, tuo socialinės struktūros yra trapesnės. Didžiausią įtaką istorijai religija padarė suteikdama šioms trapioms ir pažeidžiamoms struktūroms antžmogišką teisėtumą. Religijos tvirtina, kad mūsų įstatymai yra ne žmonių kaprizo vaisius, o nustatyti absoliučios ir aukščiausios galios. Taip bent dalis pagrindinių įstatymų tampa neginčytini, ir šis faktas užtikrina visuomenės stabilumą.

Taigi religiją galima apibrėžti kaip žmogiškų normų ir vertybių sistemą, paremtą tikėjimu antgamtine tvarka. Galime išskirti du būtinus religijos bruožus:

1. Religijos teigia, kad egzistuoja antžmogiška tvarka, kuri nėra žmonių užgaidų ar susitarimų padarinys. Profesionalus futbolas – ne religija, net jei jame apstu taisyklių, nuostatų, ceremonijų ir netgi įmantrių ritualų, nes kiekvienas žino, jog futbolą išrado patys žmonės, o FIFA bet kada gali padidinti vartus ar atšaukti nuošalės taisyklę.
2. Antžmogiškumo veiksnys leidžia religijai sukurti įpareigojančias normas ir vertybes. Dauguma vakariečių šiandien tiki, kad egzistuoja vaiduokliai, fėjos ir reinkarnacija, tačiau šis tikėjimas nepasiskatina jų laikytis jokių moralės ar elgesio standartų. Taigi šitokie tikėjimai negali būti laikomi religija.

Net jei religijos yra pajėgios įteisinti plačiai paplitusias socialines ir politines santvarkas, ne visos jos šią galimybę išnaudojo. Tam, kad religija suvienytų didžiules skirtingų žmonių grupių apgyventas teritorijas, ji privalo turėti kitas dvi savybes. Pirma, religija turi įtvirtinti *visuotinę* antžmogišką santvarką, kuri yra teisinga visur ir visada. Antra, ji turi

stengtis kuo plačiau paskleisti savo doktriną. Kitaip sakant, privalo būti visuotinė ir misionieriška.

Žinomiausios istorijos religijos, tokios kaip islamas ir budizmas, yra universalios ir misionieriškos. Dėl to žmonės yra linkę manyti, kad tokios pat yra visos religijos. Iš tikrųjų dauguma senovės religijų buvo lokaliaios ir uždaros kitiems. Jų sekėjai tikėjo vietines dievybes bei dvasias ir nemaž netroško atversti į savo tikėjimą visos žmonių giminės. Mūsų žiniomis, visuotinės ir misionieriškos religijos pasirodė tik pirmame tūkstantmetyje prieš Kristų. Jų atsiradimas sukėlė vieną svarbiausių istorijos perversmų ir labai stipriai prisidėjo prie žmonijos suvienijimo; šiuo atžvilgiu jų vaidmuo turbūt nenusileidžia visuotinių imperijų ir visuotinių pinigų vaidmeniui.

## Ėriukų nutildymas

Tais laikais, kai vyravo animistinės tikėjimo sistemos, žmonės turėjo atsižvelgti į aibės kitų būtybių (pavyzdžiui, gyvūnų, augalų, fejų ir vaiduoškių) poreikius bei interesus. Pavyzdžiui, Gangos slėnyje gyvenanti rankiotųjų banda galėjo nustatyti taisyklę, draudžiančią kirsti tam tikrus milžiniškus fikusus, nes taip galima suerzinti fikuso dvasią ir sulaukti jos keršto. Kita rankiotųjų banda, iš Indo slėnio, galėjo uždrausti žmonėms medžioti baltauodeges lapas, nes viena baltauodegė lapė kartą senai išmintingai moteriai atskleidė, kur banda gali rasti vertingo obsidiano.

Tokios religijos paprastai būdavo grynai lokaliaios, svarbiausią vaidmenį jose vaidino unikalūs kokios nors konkrečios vietovės bruožai, klimato ypatybės ir kiti reiškiniai. Dauguma rankiotųjų visą gyvenimą praleisdavo ne didesniame nei tūkstančio kvadratinį kilometrų plote. Norėdami išgyventi, konkretaus slėnio gyventojai turėjo suprasti tame slėnyje galiojančius antžmogiškus dėsnius ir atitinkamai elgtis. Įtikinėti kokio nors kito tolimo slėnio gyventojus paklusti toms pačioms taisyklėms nebuvo jokios prasmės. Indo slėnio žmonėms nė į galvą neatėjo mintis siųsti į Gangos slėnį misionierius, kad šie įtikintų vietinius nemedžioti baltauodegių lapių.

Atrodo, kad žemės ūkio revoliuciją lydėjo religijos revoliucija. Medžiotojai ir rankiotojai persekiojo ir rankiojo laukinius augalus bei gyvūnus, kurie buvo suvokiami lygūs *Homo sapiens*. Avys nebuvo žemesnės padėtimi už žmogų dėl to, kad šis jas medžiojo – juk ir žmonės

nebuvo žemesni už juos medžiojančius tigrus. Būtybės tiesiogiai bendravo viena su kita ir tarėsi dėl bendro arealo taisyklių. Ūkininkų santykis su aplinka buvo kitoks: jie augalus ir gyvūnus laikė savo nuosavybe, jais manipuliavo ir vargiai būtų žeminęsi bei taręsi su savo nuosavybe. Todėl po žemės ūkio revoliucijos religija pirmiausia lygiavėčius dvasinio apskritojo stalo narius pavertė nuosavybe.

Tačiau kartu atsirado rimtų keblumų. Galbūt ūkininkai ir norėjo neribotai valdyti savo avis, tačiau kuo puikiau suprato, kad jų valdžia labai ribota. Jie galėjo suvartyti avis į aptvarus, išromyti avinus ir atrankos būdu kryžminti avis, tačiau nepajėgė užtikrinti, kad avys pasibėgios ir atsivės sveikų ėriukų, taip pat nepajėgė užkirsti kelio mirtinoms epidemijoms. Kaipgi užtikrinti bandų produktyvumą?

Vyraujanti dievų kilmės teorija sako, kad dievai tapo svarbūs, nes pasiūlė šios problemos sprendimą. Kai augalai ir gyvūnai prarado kalbos dovaną, reikšmingiausią padėtį užėmė vaisingumo deivė, dangaus dievas ir medicinos dievas: dievai tada tapo tarpininkais tarp žmonių ir bežadžių augalų bei gyvūnų. Didelė mitologijos dalis iš tikrųjų yra teisinė sutartis, pagal kurią žmonės pasižada būti amžinai atsidavę dievams mainais už galimybę valdyti augalus ir gyvūnus, – puikus tokios sutarties pavyzdys yra pirmieji „Pradžios knygos“ skyriai. Tūkstančius metų po žemės ūkio revoliucijos svarbiausios religinės liturgijos dalys buvo ėriukų, vyno ir pyragų aukojimas dieviškosioms galioms, kurios savo ruožtu pažadėjo gausius derlius ir vaisingas bandas.

Pradžioje žemės ūkio revoliucija menkai tepaveikė kitų animistinės sistemos narių, tokių kaip uolos, šaltiniai, dvasios ir demonai, statusą. Tačiau ir jie pamažu užleido savo padėtį naujiems dievams. Kol žmonės visą gyvenimą praleisdavo kelių šimtų kvadratinų kilometrų plote, daugumą jų poreikių galėjo patenkinti vietinės dvasios. Tačiau, plečiantis karalystėms ir prekybos tinklams, žmonėms prireikė kontaktuoti su būtybėmis, kurių galia ir įtakos sfera aprėpė visą karalystę ar ištisą prekybos zoną.

Tenkindamos šiuos naujai atsiradusius poreikius užgimė politeistinės religijos (*poly* graikiškai reiškia „daug“, *theos* – „dievas“). Jos teigė, kad pasaulį valdo grupė galingų dievų, kaip antai vaisingumo deivė, lietaus dievas ir karo dievas. Žmonės galėjo kreiptis į juos, o žmonių aukomis ir maldomis pamaloninti dievai apdovanoja juos lietumi, pergalėmis ir gera sveikata.

Įsigalėjus politeizmui, animizmas išnyko nevisiškai. Demonai, fejės, šmėklos, šventieji akmenys, šaltiniai ir medžiai išliko neatsiejama beveik

visų politeistinių religijų dalimi. Šių dvasių reikšmė buvo daug menkesnė nei didžiųjų dievų, tačiau jos visiškai atitiko žemiškus daugumos paprastų žmonių poreikius. Tikėdamasis pergalės prieš barbarus karalius savo sostinėje aukodavo dešimtis gerai nupenėtų avinų didžiajam karo dievui, o pasiligojusį sūnų norintis išgydyti valstietis savo lūšnoje degindavo žvakelę fikuso fejai.

Vis dėlto didžiausią įtaką didžiųjų dievų iškilimas padarė ne avių ar demonų, bet pačių *Homo sapiens* statusui. Animistai manė, kad žmonės tėra vieni iš daugelio pasaulio gyventojų. Tačiau politeistai vis dažniau pasaulį suvokė kaip dievų ir žmonių santykių atspindį. Mūsų maldos, aukojimai, nuodėmės ir geri darbai nulemia visos ekosistemos lemtį. Vien dėl to, kad keletas kvailų žmogėnų įsiutino dievus, milijonus skruzdžių, žiogų, vėžlių, antilopių, žirafų ir dramblių gali paskandinti baisus potvynis. Taigi politeizmas išaukštino ne tik dievus, bet ir žmoniją. Ne tokie sėkmingi senos animistinės sistemos nariai buvo nustumti nuo pjedestalo ir tapo viso labo priedėliais ar tyliomis didingos žmogaus ir dievų santykių dramos dekoracijomis.

## Stabmeldystės nauda

Po du tūkstantmečius trukusio monoteistinio smegenų plovimo dauguma vakariečių politeizmą laiko paika ir vaikiška stabmeldyste. Šis stereotipas neatitinka tikrovės. Kad suprastume vidinę politeizmo logiką, būtina išsiaiškinti centrinę idėją, kuria paremtas tikėjimas daugybe dievų.

Politeizmas nebūtinai neigia vienintelės visatą valdančios galios ar dėsnių egzistavimą. Tiesą sakant, dauguma politeistinių ir netgi animistinių religijų pripažįsta už daugybės skirtingų dievų, demonų ir šventųjų akmenų esančią aukščiausiąją galią. Klasikiniame graikų politeizme Dzeusas, Hera, Apolonas ir jų kolegės buvo pavaldūs visagai ir visa apimančiai Lemčiai (Moirai, Anankei). Šiaurės Europos dievai taip pat virpėjo prieš lemtį, pasmerkusią juos pražūti per Ragnaroko (Dievų saulėlydžio) kataklizmą. Politeistinėje Vakarų Afrikos jorubų tautos religijoje visi dievai gimė iš aukščiausiojo dievo Olodumaro ir visada liko jam pavaldūs. Indų politeizme nesuskaitomą daugybę dievų ir dvasių, žmoniją bei biologinį ir fizinį pasaulius valdo vienas Atmano pradmuo. Atmanas yra amžina visatos, taip pat kiekvieno individo ir reiškinio esmė ar siela.

Pamatinė politeizmo įžvalga, skirianti šią religijos formą nuo monoteizmo, sako, kad aukščiausia pasaulį valdanti galia neturi jokių interesų, yra visiškai nešališka, tad žemiški žmonių troškimai, bėdos ir rūpesčiai jai nėra motais. Prašyti šios galios pergalės kare, sveikatos ar liautaus – beprasmiška, nes dairantis visa apimančiu jos žvilgsniu nėra jokio skirtumo, laimės ar pralaimės konkreti karalystė, klestės ar nyks kuris nors konkretus miestas, pasveiks ar mirs koks nors konkretus asmuo. Dėl to greitai nešvaistė aukų niekais garbindami Lemtį, o hinduistai nepastatė nė vienos šventyklos Atmanui.

Vienintelis kelias priartėti prie aukščiausiosios visatos galios – atsižadėti visų troškimų ir vienodai priimti tiek blogus, tiek gerus tau nutinkančius dalykus – priimti netgi pralaimėjimą, skurdą, ligą ir mirtį. Dėl to kai kurie hinduistai, vadinamieji *sadhu* ar *sanjasinai*, paskiria savo gyvenimą susivienijimui su Atmanu ir taip pasiekia nušvitimą. Jie stengiasi į pasaulį žvelgti šio esminio pradmens žvilgsniu, siekia suprasti, kad amžinybės akimis visi žemiški troškimai ir baimės yra beprasmiški ir trumpalaikiai reiškiniai.

Vis dėlto dauguma hinduistų nėra *sadhu*. Jie giliai įklimpę į pasaulietinių rūpesčių liūną, kur Atmanas – nedidelė pagalba. Ieškodami, kas jiems padėtų išspręsti vienokią ar kitokią bėdą, jie kreipiasi į dalines galias turinčius dievus. Tokie dievai, kaip Ganeša, Lakšmė ir Sarasvatė, turi savų interesų ir yra šališki būtent dėl to, kad jų valdžia tik dalinė. Žmonės gali sudaryti sutartis su šiomis dalinėmis galiomis ir viltis jų pagalbos kariaujant ir sveikstant nuo kokios ligos. Šių smulkesnių galių yra daug, nes pradėję skaidyti visa apimančią pirminę galią, neišvengiamai gausime daugiau nei vieną dievybę. Iš čia ir gausybė dievų.

Ši politeizmo įžvalga sudaro puikias sąlygas tarpti religiniam pakankumui. Kadangi politeistai tiki vienos aukščiausiosios ir visiškai nešališkos galios egzistavimu, tačiau taip pat mano esant daugelį dalinių ir šališkų galių, vienos dievybės garbintojai visai nesunku pripažinti kitų dievybių būtį ir galią. Politeizmas iš esmės skatina plačias pažiūras ir labai retai tepersekioja „eretikus“ ir „bedievius“.

Net užkariavę didžiules teritorijas ir įsteigę milžiniškas imperijas, politeistai nebandydavo atversti į savo tikėjimą sau pavaldžių tautų. Egiptiečiai, romėnai ir actekai nesiuntė į svečias šalis misionierių, kad šie mokytų svetimšalius garbinti Ozyrį, Jupiterį ar Uicilopočtlį (svarbiausią actekų dievą); ir tikrų tikriausiai jie nesiuntė šiuo tikslu kariuomenių. Buvo tikimasi, kad į imperijos sudėtį įtrauktos tautos gerbs imperijos dievus ir ritualus, nes šie dievai ir ritualai saugojo imperiją ir suteikė



jai teisėtumo. Tačiau iš jų nebuvo reikalaujama išsižadėti savo vietinių dievų ir ritualų. Actekų imperijoje pavaldžios tautos privalėjo statyti šventyklas Uicilopočtliui, tačiau greta buvo statomos ir vietinių dievų šventyklos. Daugeliu atvejų imperinis elitas pats priėmė užkariautų tautų dievus ir ritualus. Romėnai mielai noru į savo panteoną įtraukė Azijos deivę Kibelę, o egiptiečiai – deivę Izidę.

Vienintelis dievas, kurio ilgai nepakentė romėnai, buvo monoteistinis ir pamokslaujantis krikščionių dievas. Romos imperija nereikalavo krikščionių atsisakyti savo tikėjimų ir ritualų, tačiau laukė iš jų pagarbos imperiją saugantiems dievams ir imperatoriaus dieviškumui. Tokia nuostata jie būtų pareiškę politinį lojalumą. Kai krikščionys karštai atsisakė laikytis pagarbaus santykio ir toliau atmetė bet kokius bandymus eiti į kompromisus, romėnai šią jų supratimu, politiškai nepaklusnią grupuotę ėmė persekioti. Tačiau net ir tai darė ganėtinai atsainiai. Per 300 metų nuo Kristaus nukryžiovimo iki imperatoriaus Konstantino atsivertimo politeizmą išpažįstantys romėnų imperatoriai surengė viso labo keturias krikščionių persekiojimo kampanijas. Vietiniai administratoriai ir gubernatoriai savo nuožiūra sukurstė keletą antikrikščioniškų smurto akcijų. Tačiau sudėjus visų šių persekiojimų aukas paaiškės, kad per tris šimtmečius politeistai romėnai nužudė ne daugiau kaip keletą tūkstančių krikščionių.<sup>63</sup> O patys krikščionys per kitus 1500 metų išskerdė milijonus tikėjimo brolių vien dėl to, kad jie kiek kitaip interpretavo meilės ir atjautos religiją.

Ypač liūdnei pagarsėjo religiniai katalikų ir protestantų karai, siautę Europoje XVI ir XVII amžiais. Abi pusės priėmė Kristaus dieviškumą ir Jo meilės bei atjautos evangeliją. Tačiau nesutarė dėl šios meilės prigimties. Protestantai tikėjo, kad ši dieviška meilė yra tokia didi, jog Dievas įsikūnijo ir leidosi kankinamas bei nukryžiuojamas – taip jis atpirko gimtąją nuodėmę ir atvėrė dangaus vartus visiems Jį įtikėjusiems. Katalikai manė, kad tikėjimo, kad ir koks jis būtų svarbus, nepakanka. Idant patektų į dangų, tikintieji turi dalyvauti bažnyčios ritualuose ir daryti gerus darbus. Protestantai su tuo nesutiko: toks *quid pro quo*\* menkina Dievo didybę ir meilę. Visi, kurie mano, kad gerais darbais gali patekti į dangų, yra pernelyg pasipūtę ir kartu sako, kad Kristaus kančios ant kryžiaus ir Dievo meilės žmonijai nepakanka.

Šie teologiniai disputai taip įsismarkavo, kad per XVI–XVII a. katalikai ir protestantai žudė vienas kitą šimtais tūkstančių. 1572 m.

\* Paslauga už paslaugą. (Lot.)

rugpjūčio 23 d. gerų darbų svarbą pabrėžiantys Prancūzijos katalikai užpuolė Prancūzijos protestantų bendruomenes, kurios aukštino Dievo meilę žmonijai. Šventojo Baltramiejaus naktį mažiau nei per 24 valandas buvo nužudyta 5000–10 000 protestantų. Kai žinios apie įvykius Prancūzijoje pasiekė Romos popiežių, jį apėmė toks džiaugsmas, jog surengė iškilmingas ceremonijas šiai progai pažymėti ir pavedė Giorgio Vasari\* papuošti vieną iš Vatikano menių šių žudynių freska (patalpa šiuo metu lankytojams neprieinama).<sup>64</sup> Taigi per 24 valandas krikščionys nužudė daugiau brolių krikščionių nei politeistinė Romos imperija per visą savo egzistenciją.

## Dievas yra vienas

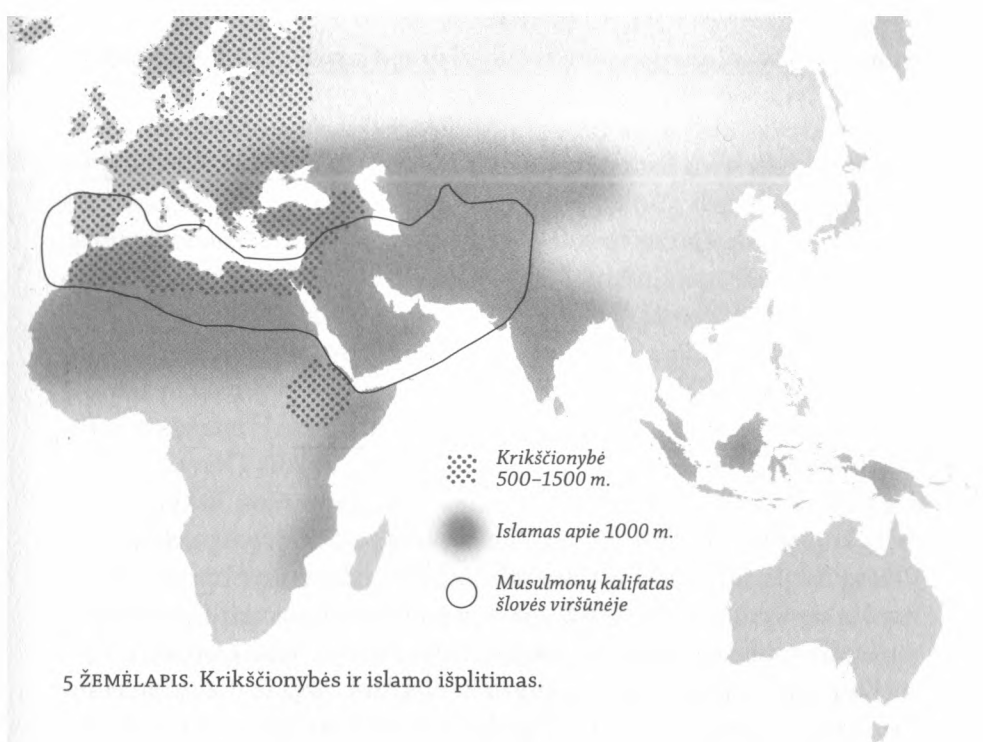
Ilgainiui kai kurie politeistinių dievų garbintojai taip pamėgo savo globėją, kad nutolo nuo esminės politeizmo įžvalgos. Įtikėjo, kad jų dievas yra vienatinis, ir kad Jis yra aukščiausioji visatos galia. Vis dėlto toliau laikė Jį šališku ir manė, kad gali sudaryti su Juo sandorius. Taip užgimė monoteistinės religijos, kurių sekėjai aukščiausiosios visatos galios meldė, kad ji padėtų jiems išgyti, laimėti loterijoje ir išplėsti pergalę kare.

Pirmoji mums žinoma monoteistinė religija atsirado Egipte maždaug 350 m. pr. Kr., kai faraonas Echnatonas paskelbė, kad viena antraeilių Egipto panteono dievybių, Saulės dievas Atonas, yra aukščiausia visatą valdanti galia. Echnatonas oficialiai įtvirtino Atono garbinimą kaip valstybinę religiją ir uždraudė garbinti visus kitus dievus. Vis dėlto šis religinis jo perversmas nebuvo sėkmingas. Po faraono mirties žmonės nustojo garbinti Atoną ir grįžo prie senojo panteono.

Iš politeizmo tai šen, tai ten užgimdavo monoteistinės religijos, tačiau jos išliko nežymios, nes nesugebėjo tinkamai išrutulioti savo universalios žinios. Antai judaizmas tvirtino, kad aukščiausioji visatos galia yra šališka ir turi interesų, tačiau labiausiai Jai rūpi mažytė žydų tauta ir nuošalus Izraelio kraštas. Judaizmas nedaug ką gali pasiūlyti kitoms tautoms ir didžiąją savo egzistencijos dalį nebuvo misionieriška religija. Šią monoteistinių religijų vystymosi fazę galima pavadinti „vietiniu monoteizmu“.

Su krikščionybe įvyko didžiulis proveržis. Ji gimė kaip ezoterinė žydų sekta, siekianti įtikinti žydus, kad Jėzus iš Nazareto yra jų ilgai

\* Italų dailininkas, architektas ir rašytojas, gyvenęs 1511–1574 m. (Vert. past.)



5 ŽEMĖLAPIS. Krikščionybės ir islamo išplitimas.

lauktas Mesijas. Tačiau vienas pirmųjų sektos lyderių, apaštalas Paulius, nusprendė štai ką: jeigu aukščiausioji visatos galia yra šališka ir turi interesų, jeigu Ji nepatingėjo įsikūnyti ir mirti ant kryžiaus, idant išgelbėtų žmoniją, vadinasi, apie tai turėtų išgirsti visi, ne tik žydai. Todėl yra būtina skleisti gerąją naujieną – evangeliją – apie Jėzų visame pasaulyje.

Apaštalo Pauliaus argumentai sudomino aplinką. Krikščionys pradėjo visiems žmonėms skirtą misionierišką veiklą. Įvykus vienam keisčiausių istorijos posūkių, ši ezoterinė žydų sekta užvaldė galingąją Romos imperiją.

Krikščionių sėkmė tapo modeliu kitai monoteistinei religijai, VII a. atsiradusiai Arabijos pusiasalyje, – islamui. Kaip ir krikščionybė, islamas atsirado kaip smulki sekta atokiame pasaulio kampelyje, tačiau po dar keistesnės istorijos staigmenos jam žaibiškai pavyko išsiveržti iš Arabijos dykumų ir užkariauti milžinišką imperiją, kuri driekėsi nuo Atlanto vandenyno iki Indijos. Nuo to laiko monoteizmo idėja užėmė pagrindinį pasaulio istorijos vaidmenį.

Monoteizmo išpažinėjai paprastai buvo fanatiškesni ir labiau misionieriški nei politeizmo išpažinėjai. Religija, pripažįstanti, jog ir kiti tikėjimai yra teisėti, duoda suprasti, kad jos dievas nėra aukščiausioji visatos

galia arba kad Dievas jai perteikė tik dalinę tiesą. Kadangi monoteistai dažniausiai buvo tikri gavę visą vienatinio Dievo žinią, jie jautė vidinę teisę diskredituoti visas kitas religijas. Per du pastaruosius tūkstantmečius monoteistai vis bandė įtvirtinti savo padėtį žiauriai naikindami visus konkurentus.

Tokia taktika pasiteisino. I mūsų eros amžiaus pradžioje pasaulyje buvo vos saujelė monoteistų. Po 500 metų viena didžiausių pasaulio imperijų, Romos imperija, jau buvo krikščioniška ir skubiai siuntė misijas į kitas Europos, Azijos ir Afrikos dalis. Baigiantis I tūkstantmečiui dauguma Europoje, Vakarų Azijoje ir Šiaurės Afrikoje gyvenančių žmonių išpažino monoteizmą, o nuo Atlanto vandenyno iki Himalajų nutįsios imperijos tvirtino, jog jas valdo vienatinis didysis Dievas. XVI a. pradžioje monoteizmas vyravo daugumoje Afroeurazijos, išskyrus Rytų Aziją ir pietines Afrikos dalis, tačiau savo ilgus čiuptuvus pradėjo tiesti į Pietų Afriką, Ameriką ir Okeaniją. Šiandien dauguma žmonių, gyvenančių ne Rytų Azijoje, priklauso vienai ar kitai monoteistinei religijai, o pasaulio politinė santvarka pastatyta ant monoteizmo pamatų.

Kaip politeizmas išlaikė animizmo liekanų, taip ir politeizmas toliau gyvavo monoteistinėse religijose. Mąstant teoriškai, žmogui nėra jokios prasmės garbinti dalines galias, jeigu jis tiki, kad jam gali padėti aukščiausioji visatos galia. Kas eitų zaunyti kokio nors dalyko paprasto biurokrato, jeigu jam būtų atviros prezidentūros durys? Monoteistinė teologija išties linksta neigti visus dievus, išskyrus aukščiausiąjį Dievą, ir ant visų, drįstančių juos garbinti, pila pragaro ugnį ir sierą.

Vis dėlto teologines teorijas ir istorinę tikrovę visada skyrė gili bedugnė. Daugumai žmonių sunku iki galo perprasti monoteizmo idėją. Jie pasaulį toliau skirsto į „mes“ ir „jie“, o aukščiausioji visatos galia jiems atrodo pernelyg tolimesnė ir svetima jų žemiškiems siekiams. Monoteistinės religijos su didžiuliu trenksmu išgrūdo dievus pro paradines duris, kad vėliau įsileistų juos pro langą. Antai krikščionybė susikūrė nuosavą šventųjų panteoną, o tų šventųjų kultai nedaug skyrėsi nuo politeistinių dievų.

Kaip Jupiteris saugojo Romą, o Uicilopočtlis gynė Actekų imperiją, kiekviena krikščionių karalystė turėjo nuosavą globėją šventąjį, kuris padėjo įveikti sunkumus ir laimėti karus. Angliją saugojo šv. Jurgis, Škotiją – apaštalas Andriejus, Vengriją – šv. Steponas, o Prancūziją – šv. Martynas. Savo šventuosius turėjo kiekvienas miestas ir miestelis, kiekviena profesija ir net liga. Milaną turėjo savo šv. Ambraziejų, o šv. Morkus sergėjo Veneciją. Šv. Erazmas globojo kaminkrėčius, o šv.

Matas ištiesdavo ranką į bėdą patekusiems mokesčių rinkėjams. Jeigu jums susopo galvą, turite melstis šv. Akatijui, tačiau nuo dantų skausmo daug kvalifikučiau padės šv. Apolonija.

Krikščionių šventieji ne tik panėšėjo į senus politeistinių religijų dievus. Dažnai jie buvo tie patys išvaizdą pakeitę dievai. Pavyzdžiui, pagrindinė ikikrikščioniškosios Airijos deivė buvo Brigita. Airijai priėmus krikščionybę, pakrikštyta buvo ir Brigita. Ji tapo šv. Brigita, kuri iki šių dienų yra labiausiai garbinama šventoji katalikiškoje Airijoje.

## Gėrio ir blogio kova

Politeizmas pagimdė ne tik monoteistines, bet ir dualistines religijas. Dualistinės religijos teigia, kad egzistuoja dvi priešiškos jėgos: gėris ir blogis. Skirtingai nei monoteizmas, dualizmas tiki, kad blogis yra nepriklausoma galia – jis nei sukurtas Dievo, nei Jam pavaldus. Dualistiniai mokymai aiškina, kad visa visata yra šių dviejų galių kovos laukas ir kad visa, kas vyksta šiame pasaulyje, yra tos kovos dalis.

Dualistinė pasaulėvoka labai patraukli, nes paprastai ir trumpai išsprendžia garsiąją Blogio problemą, kuri visais laikais vertė mąstytojus laužyti galvas. „Kodėl pasaulyje egzistuoja blogis? Kodėl egzistuoja kančia? Kodėl blogi dalykai nutinka geriems žmonėms?“ Monoteistai uoliai mankštino smegenis, stengdamiesi rasti atsakymą, kodėl visažinis, visagalis ir be galo geras Dievas leidžia pasaulyje vežėti tokioms baisioms kančioms. Viena iš populiarių prielaidų teigia, kad šitaip Dievas leidžia reikštis laisvai žmogaus valiai. Jei blogio nebūtų, žmonės neturėtų galimybės rinktis tarp blogio ir gėrio, taigi nebūtų ir laisvos valios. Tačiau šis atsakymas nėra itin logiškas ir tik pagimdo aibę naujų klausimų. Turėdami valios laisvę, žmonės gali rinktis blogį. Daugelis jų taip ir pasielgia, tad, pagal monoteistinę logiką, jų pasirinkimas sužadina Dievo rūstį. Jeigu Dievas iš anksto žinojo (o Jis juk yra visažinis!), kad koks nors konkretus asmuo pasinaudos laisva valia ir pasirinks blogį, o už tai turės amžinai degti pragare, kodėl apskritai jį sukūrė? Bandydami atsakyti į šį klausimą teologai prirašė šūsnis knygų. Kai kam jų atsakymai atrodo įtikinami. Kai kam – ne. Aišku tai, kad monoteistams nėra lengva išspręsti blogio problemos.

Dualistų supratimu, negerai dalykai net ir geriems žmonėms nutinka dėl to, kad pasaulį valdo ne vien visažinis, visagalis ir be galo geras

Dievas. Pasaulyje taip pat laisvai veikia nepriklausoma blogio jėga. Ji ir atsakinga už visus blogus darbus.

Dualistinis požiūris irgi ne be trūkumų. Taip, jis siūlo labai paprastą blogio problemos sprendimą. Tačiau akmenis į jo daržą svaido tvarkos problema. Jeigu pasaulyje yra dvi besivaržančios jėgos, viena atstovauja gėriui, o kita – blogiui, kas nustatė jų kovą reguliuojančias taisykles? Dvi priešiškos valstybės gali kovoti tarpusavyje, nes abi egzistuoja laike ir erdvėje, be to, abi yra pavaldžios tiems patiems fizikos dėsniams. Iš Pakistano teritorijos paleista raketa gali pamušti taikinius Indijos teritorijoje, nes tie patys fizikos dėsniai galioja abiejose šalyse. Kokiems bendriems dėsniams paklūsta vienas su kitu kovojantis gėris ir blogis; kas nustatė šiuos dėsnius?

Monoteistai tvarkos problemą paaiškina neblogai, tačiau jiems nerimą kelia blogio problema. Šį galvosūkį logiškai galima išspręsti pareiškiant, kad egzistuoja vienas visagalis visą visatą sukūręs Dievas ir jis yra blogas. Tačiau per visą istoriją niekas neišdrįso to padaryti.

Dualistinės religijos klestėjo daugiau nei tūkstantį metų. Maždaug 1500–1000 m. pr. Kr. Centrinėje Azijoje aktyviai pamokslavo pranašas vardu Zaratustra. Jo perteiktas tikėjimas keliavo per kartas, kol tapo viena svarbiausių dualistinių religijų – zoroastrizmu. Zoroastristai pasaulį suvokė, kaip kosminę kovą tarp gerojo dievo Ormuzdo ir blogojo dievo Arimano. Žmonių pareiga – kovoti gerojo dievo pusėje. Zoroastrizmas buvo svarbi religija Achemenidų imperijos laikotarpiu (550–330 m. pr. Kr.), o vėliau tapo oficialia Sasanidų imperijos (224–651 m. pr. Kr.) religija. Ji labai stipriai paveikė beveik visas vėlesnes Vidurio Rytų ir Centrinės Azijos religijas, įkvėpė daug kitų dualistinių religijų, pavyzdžiui, gnosticizmą ir manicheizmą.

III ir IV a. manicheizmas buvo paplitęs nuo Kinijos iki Šiaurės Afrikos, ir tuo metu rodė, kad nurungs krikščionybę ir taps vyraujančia Romos imperijos religija. Vis dėlto manicheizmas perleido Romos sielą krikščionybei, zoroastristinę Sasanidų imperiją užkariavo monoteistai musulmonai, ir dualizmo banga nusiūgo. Šiandien tik saujelė dualistų bendruomenių išlikę Indijoje ir Vidurio Rytuose.

Reikia pasakyti, kad monoteizmo potvynis dualizmo visiškai nesunaikino. Žydų, krikščionių ir musulmonų monoteizmas perėmė aibę dualistinių tikėjimų ir praktikų: kai kurios pagrindinės „monoteistinėmis“ mūsų vadinamos idėjos iš tikrųjų yra dualistinės kilmės ir

dvasios. Begalė krikščionių, musulmonų ir žydų tiki galinga blogio jėga – krikščionys jį vadina Velniu ar Šėtonu, – kuri gali veikti nepriklausomai, kovoti prieš gerąjį Dievą ir kelti sumaištį be Jo leidimo.

Kaip monoteistai gali puoselėti tokį dualistinį tikėjimą (jo, beje, nerastume jokioje Senojo Testamento dalyje)? Logiškai tai yra neįmanoma. Arba tikite egzistuojant vieną visagalį Dievą, arba dvi besivaržančias galias, kurių nė viena nėra visagalė. Tačiau žmonės nuostabiai sugeba tikėti prieštariniais dalykais. Tad nėra ko stebėtis, kad milijonai pamaldžių krikščionių, musulmonų ir žydų tuo pat metu tiki ir visagalį Dievą, ir nepriklausomą Velnią. Daugybė krikščionių, musulmonų ir žydų netgi ėmė įsivaizduoti, kad gerajam Dievui reikalinga mūsų pagalba kovoje prieš Velnią, o tokios prielaidos, be kita ko, įkvėpė džihadą ir kryžiaus žygius.

Kita svarbi dualistinė samprata, vyravusi gnosticizme ir manicheizme, skelbė griežtą kūno ir sielos, materijos ir dvasios skirtį. Gnostikai ir manicheistai tvirtino, kad gerasis dievas sukūrė dvasią ir sielą, o materija ir kūnas yra blogojo dievo kūriniai. Pagal šį požiūrį, žmogus yra gėrio (sielos) ir blogio (kūno) kovos laukas. Žvelgiant iš monoteizmo perspektyvos, tai nesąmonė – kam šitaip griežtai skirti kūną nuo sielos ar dvasią nuo materijos? Ir kam įrodinėti, kad kūnas ir materija yra blogis? Juk iš tikrųjų viską sukūrė tas pats gerasis Dievas. Tačiau monoteistai neatsispiria dualistinėms dichotomijoms, nes jos padėjo jiems spręsti blogio problemą. Taip aukščiau minėtos priešybės tapo kertiniais krikščionių ir musulmonų filosofijos akmenimis. Tikėjimas esant dangų (gerojo dievo sfera) ir pragarą (blogojo dievo sfera) taip pat yra dualistinės kilmės. Senajame Testamente nėra užsimenama apie tokį tikėjimą; beje, niekur šiame religinių raštų rinkinyje nekalbama apie tai, kad žmonių sielos gyvena po kūno mirties.

Iš tikrųjų monoteizmas, koks jis istoriškai susiformavo, yra monoteizmo, dualizmo, politeizmo ir animizmo palikimo kaleidoskopas, suplaktas į vieną daiktą po vieno dievo skėčiu. Vidutinis krikščionis tiki monoteistiniu Dievu, bet taip pat dualistiniu Velniu, politeistiniais šventaisiais ir animistinėmis šmėklomis. Religijotyrininkai tokį skirtingų ir net prieštarinčių idėjų pripažinimą bei iš skirtingų šaltinių paimtų ritualų ir praktikų derinimą vadina sinkretizmu. Išties sinkretizmas galėtų tapti vienintele didžiąja pasaulio religija.

## Būties dėsnis

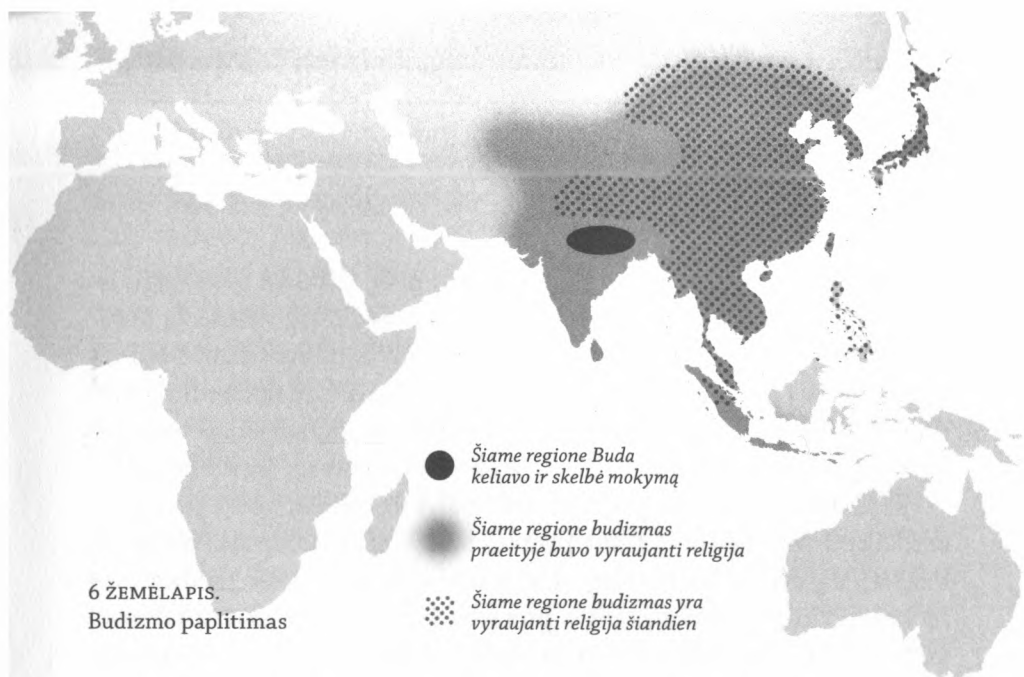
Visas iki šiol mūsų aptartas religijas vienija viena svarbi ypatybė: jos visos tiki dievus ir kitas antgamtiškas būtybes. Vakariečiams, kurie daugiausia yra susipažinę su monoteistiniais ir politeistiniais tikėjimais, tai atrodo savaime suprantamas dalykas. Tačiau iš tikrųjų pasaulio religijos istorijos negalima tapatinti su dievų istorija. I tūkstantmetyje prieš Kristų Afroeurazijoje pradėjo plisti visiškai naujo pobūdžio religijos. Tokie naujokai, kaip džainizmas ir budizmas Indijoje, daoizmas ir konfucianizmas Kinijoje bei stoicizmas, cinizmas ir epikūrizmas Viduržemio jūros kraštuose, išsiskyrė panieka dievams.

Šie mokymai teigė, kad pasaulį valdanti antžmogiškoji tvarka yra būties dėsnių, o ne Dievo valios ir užgaidų produktas. Kai kurios šių religijų pripažino dievų egzistenciją, tačiau jų dievai būties dėsniams buvo pavaldūs taip pat, kaip žmonės, augalai ir gyvūnai. Dievai ekosistemoje turėjo savo nišą visai kaip drambliai ir dygliakiaulės, tačiau būties dėsnius keisti pajėgė ne daugiau nei pastarieji. Geriausias pavyzdys čia – budizmas, svarbiausia iš šios religijų kategorijos, iki šių dienų išlikęs vienu svarbiausių religinių mokymų.

Centrinė figūra budizme yra ne dievas, o žmogus, Sidharta Gautama. Budistinė tradicija pasakoja, kad Gautama buvo mažos Himalajų karalystės sosto įpėdinis ir gyveno maždaug 500 m. pr. Kr. Jaunąjį prinčą stipriai sujaudino kančios, kurias jis matė visur aplinkui. Vyras ir moterys, vaikai ir senyvo amžiaus žmonės kentėjo ne tik dėl retsykiais užklumpančių nelaimių, tokių kaip karai ir sausros, bet ir dėl nerimo, nusivylimo ir nepasitenkinimo, kas, rodė, yra neatsiejama žmogiškosios būties dalis. Žmonės vaikosi turtų ir valdžios, kaupia žinias ir nuosavybę, gimdo sūnus ir dukteris, statosi namus ir pilis. Tačiau kad ir ką jie pasiektų, vis viena jaučia nepasitenkinimą. Skurdžiai svaajo apie turtus. Tie, kurie turi milijoną, trokšta dviejų. Turintieji du milijonus nori dešimties. Net turtuoliai ir įžymybės retai būna patenkinti. Juos taip pat persekioja nesiliaujantys rūpesčiai ir troškimai, kol ligos, senatvė ir mirtis nutraukia šią kančių virtinę. Visa, ką žmogus sukaupė, išnyksta kaip dūmas. Gyvenimas yra beprasmiškos žiurkių lenktynės. Tačiau kaip iš jų ištrūkti?

Būdamas dvidešimt devynerių Gautama vidurnaktį slapčia pabėgo iš pilies ir paliko šeimą bei turtus. Kaip benamis vaikata keliavo po





šiaurės Indiją, ieškodamas kelio, kuris išvestų iš kančių. Lankėsi įvairiuose ašramuose, sėdėjo prie įvairių *guru* pėdų, tačiau niekaip nesugebėjo patirti visiško išsilaisvinimo – vis viena likdavo šiek tiek nepasitenkinimo. Gautama nenusivylė. Pasiryžo savarankiškai tirti kančios prigimtį, kol atras visišką išsilaisvinimo metodą. Šešerius metus atsiskyręs meditavo žmogaus sielvarto esmę, priežastis ir būdus jo atsikratyti. Galiausiai suvokė, kad kančią sukelia ne kokios nelaimės ar nesėkmės, ne socialinė neteisybė ar dievų užgaidos. Kentėti mus verčia mūsų pačių proto veiklos modeliai.

Gautama įžvelgė, kad protas į bet kokiais patirtis atsako geismu, o geismas neatsiejamas nuo nepasitenkinimo. Kai protas patiria ką nors nemalonaus, jis geidžia atsikratyti to potyrio. Kai protas patiria ką nors malonaus, geidžia, kad malonumas tęstųsi ir stiprėtų. Taigi protas niekad nepasitenkina ir nenurimsta. Tai ypač akivaizdu, kai išgyvename nemalonius dalykus, tarkime, skausmą. Kol skausmas tęsiasi, jaučiame nepasitenkinimą ir visaip stengiamės jo atsikratyti. Tačiau nesame patenkinti net tada, kai patiriame malonumą. Tuomet arba baiminamės, kad malonumas gali baigtis, arba viliamės, kad jis sustiprės. Žmonės daug metų svajoja rasti meilę, bet radę ją retai pajunta pasitenkinimą. Vieni nerimauja, kad partneris paliks; kiti kremtasi, kad galėjo susirasti geresnį. Maža to, visi pažįstame tokių, kurių galvoje sutelpa ir viena, ir kita.

Didieji dievai gali atsiųsti mums lietu, socialinės institucijos gali užtikrinti teisingumą ir gerą sveikatos priežiūrą, o laimingi atsitiktinimai paversti mus milijonieriais, tačiau visa tai nepakeis esminių mūsų mentalinių modelių. Taigi net galingiausi karaliai pasmerkti gyventi baimėje, nuolat vaduotis nuo sielvarto ir skausmo, be paliovos siekti didesnių malonumų.

Gautama atrado, kad įmanoma ištrūkti iš šio užburto rato. Jeigu išgyvendamas malonumą ar nemalonumą protas tiesiog suvoks tą potyrį, koks jis yra, kančios pojūtis neatsiras. Jeigu liūdėsite netrokšdamas, kad liūdėsys pasitrauktų, liūdėsys jūsų nekankins. Juk net liūdėsys turi savotiško žavesio! Jei džiaugsitės, ir negeisite, kad džiaugsmas nesibaigtų ir stiprėtų, toliau patirsite džiaugsmą, bet neprarasite proto ramybės.

Tačiau kaip priversti protą priimti dalykus tokius, kokie jie yra, ir susilaikyti nuo geismo? Kaip priimti liūdėsį kaip liūdėsį, džiaugsmą kaip džiaugsmą, skausmą kaip skausmą? Gautama sukūrė meditacinių technikų rinkinį, kuris pratino protą be jokio geismo patirti tikrovę, kokia ji yra. Šios praktikos moko protą visiškai susitelkti į klausimą, „Ką aš patiriu dabar?“, o ne „Ką dabar norėčiau patirti?“. Tokią proto būseną pasiekti nėra lengva, bet įmanoma.

Gautama papildė šias meditacines technikas etinių taisyklių rinkiniu – šios taisyklės turėjo padėti žmonėms susitelkti į potyrį ir nepasiduoti geismams ir fantazijoms. Jis nurodė savo sekėjams vengti žudymo, palaido sekso ir vogimo, nes ši veikla kursto geismo ugnį (skatina geisti valdžios, juslinių malonumų ar turto). Visiškai užgesinus šią ugnį, geidulus pakeičia tobulo pasitenkinimo ir giedros ramybės būseną, vadinama *nirvana* (tiesioginė šio žodžio reikšmė „užgesusi liepsna“). Pasiekusieji nirvaną galutinai išsivaduoja nuo kančių. Tikrovę jie suvokia nepaprastai aiškiai, be jokių fantazijų ar iliuzijų. Nors greičiausiai jie ir toliau susidurs su nemalonumais ir skausmu, šie išgyvenimai nesukels jiems kančios. Niekas negeidžiantis žmogus negali kentėti.

Budizmo tradicija aiškina, kad Gautama pats pasiekė nirvaną ir visiškai išsivadavo nuo kančių. Tada ir buvo pramintas „Buda“, tai yra „Atbudusiuoju“. Po atbudimo visą likusį gyvenimą Buda praleido aiškindamas savo atradimus kitiems, kad visi galėtų išsilaisvinti nuo kančių. Visą savo mokymą sutraukė į vieną dėsni: kančia kyla iš geismo; visiškai išsilaisvinti nuo kančių galima tik išsilaisvinus nuo geismo; vienintelis būdas išsilaisvinti nuo geismo – mokytis protą patirti tikrovę, kokia ji yra.

Budistai šį dėsni, žinomą kaip *dharma* ar *dhamma*, laiko visuotiniu būties dėsniu. Teiginys „kančia kyla iš geismo“ visada ir visais atvejais

teisingas, kaip šiuolaikinėje fizikoje visad teisinga lygtis  $E=mc^2$ . Budistai yra žmonės, tikintys minėto dėsno teisingumu ir grindžiantys juo visą savo veiklą. Tikėjimas dievų egzistavimu jiems yra antraeilis. Svarbiausias monoteistinių religijų principas toks: „Dievas yra. Ko Jis iš manęs nori?“ Svarbiausias budizmo principas: „Kančia egzistuoja. Kaip man nuo jos išsivaduoti?“

Budizmas neneigia dievų egzistencijos – jie apibūdinami kaip galingos būtybės, galinčios dovanoti lietų ir pergalių, – tačiau jie niekaip negali pakeisti dėsno, teigiančio, kad kančia kyla iš geismo. Jeigu žmogaus protas nesuterštas geismo, joks dievas neprivers jo kentėti. Ir atvirkščiai: jeigu žmogaus prote užgimsta geismas, visi visatos dievai kartu sudėjus neįstengs apsaugoti jo nuo kentėjimo.

Vis dėlto budizmas ir kitos iki naujųjų laikų užgimusios būties dėsno religijos niekada neatsikratė dievų garbinimo. Budizmas mokė žmones, kad jie turėtų siekti galutinio tikslo – visiško išsilaisvinimo nuo kančių, o ne kokių nors pakelės stotelių, kaip kad ekonominis klestėjimas ir politinė galia. Tačiau 99 proc. budistų nepasiekė nirvanos, ir net jei vylėsi padaryti tai kuriame nors ateities gyvenime, didžiąją šio gyvenimo dalį praleido vaikydamiesi žemiškų tikslų. Dėl to toliau garbino įvairius dievus: hinduizmo – Indijoje, bono, tai yra senosios Tibeto dvasinės tradicijos, – Tibete ir šintoizmo – Japonijoje.

Maža to, ilgainiui keletas budizmo sektų išplėtojo Budų ir bodhisatvų panteonus. Tai žmogiškosios ir nežmogiškosios būtybės, galėjusios visiškai išsivaduoti nuo kančių, tačiau iš atjautos begalei kančių rate besisukančių būtybių išsivadavimą atidėjusios. Užuot garbinę dievus, daugelis budistų pradėjo garbinti šias nušvitusias būtybes, prašę jų ne tik pagalbos kelyje į nirvaną, bet ir kasdieniuose reikaluose. Taigi Rytų Azijoje randame aibę Budų ir bodhisatvų, kurios mainais už maldas, spalvingas gėles, smilkalus ir ryžių bei saldinių dovanas leidžia laiką telkdamos lietaus debesis, stabdydamos epidemijas ir netgi padėdamos kariauti kruvinus karus.

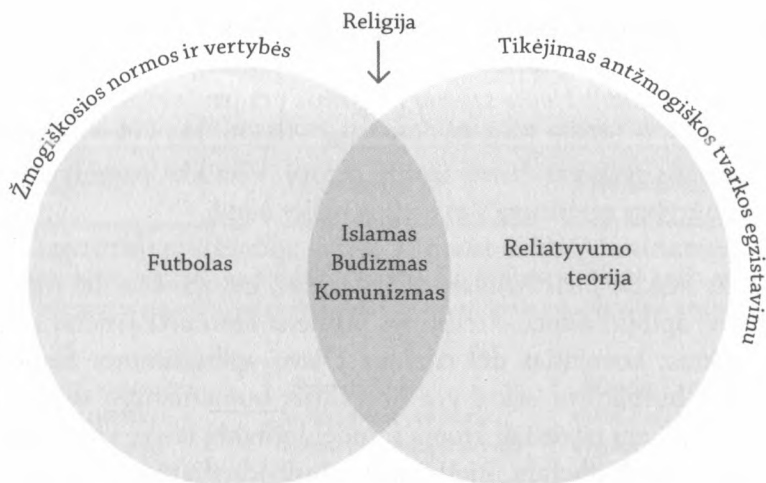
## Žmogaus garbinimas

Pastarieji 300 metų dažnai apibūdinami kaip augančio sekuliarizmo tarpsnis, kai religijos ilgainiui vis labiau praranda reikšmę. Teistinių religijų atžvilgiu šis apibūdinimas didžiąja dalimi teisingas. Tačiau

panagrinėję būties dėsnių religijas suprasime, kad naujieji laikai yra intensyviausių religinių aistrų, sau lygių neturinčių misionieriškų pastangų ir kruvinausių religinių karų istorijoje epocha. Naujaisiais laikais iškilo aibė būties dėsnių religijų, tokių kaip liberalizmas, komunizmas, kapitalizmas, nacionalizmas ir nacizmas. Šios įsitikinimų sistemos nemėgsta būti vadinamos religijomis, ir prisistato kaip ideologijos. Tačiau tai tik semantinė mankšta. Jeigu religija – tai žmogiškųjų normų ir vertybių sistema, paremta antžmogiškos tvarkos tikėjimu, tuomet sovietinis komunizmas buvo tokia pati religija, kokia yra islamas.

Savaime aišku, islamas skiriasi nuo komunizmo, nes, jo supratimu, antžmogiškoji pasaulį valdanti tvarka yra nustatyta visagalio dievo kūrėjo, o sovietinis komunizmas visus dievus atmetė. Budizmas taip pat su dievais nesiceremonijo, tačiau jį mes neabejodami priskiriame prie religijų kategorijos. Kaip ir budistai, komunistai tikėjo, kad egzistuoja prigimti ir nekintami dėsniai, kurių privalo laikytis žmonija. Budistai tiki, kad prigimtų dėsnių rinkinį atskleidė Sidharta Gautama, o komunistai įsivaizduoja, kad juos atrado Karlas Marxas, Friedrichas Engelsas ir Vladimiras Iljičius Leninas. Ir čia dar ne visi panašumai. Kaip ir kitos religijos, komunizmas turi nuosavus šventraščius, kaip kad Marso *Kapitalas*, pranašavęs, kad istorija netrukus baigsis neišvengiama proletariato pergale. Komunizmas turėjo savo šventes ir kitas reikšmingas datas, kaip antai gegužės 1-oji ir spalio revoliucijos metinės. Turėjo teologų, puikiai išmanančių Marso dialektiką, o kiekviename sovietinės armijos dalinyje būdavo komisarų vadintas kapelionas, tirdavęs kareivių ir karininkų pamaldumą. Komunizme nestigo kankinių, šventųjų karų ir erezių, tarp kurių paminėtinas trockizmas. Sovietinis komunizmas buvo fanatiška ir misionieriška religija. Nuoširdus komunistas negalėjo tuo pat metu būti nei krikščionis, nei budistas ir Marso bei Lenino evangeliją turėjo sleisti net savo gyvybės kaina.

Kai kuriuos skaitytojus tokie samprotavimai gali nuteikti nesmagiai. Jei jums nuo to bus geriau, galite ir toliau komunizmą vadinti ideologija, o ne religija. Išties skirtumo nėra. Įsitikinimų sistemas galime skirstyti į dievocentrines religijas ir bedieves ideologijas, kurios remiasi vienokiais ar kitokiais būties dėsniais. Tačiau norėdami būti nuoseklūs pastaruoju atveju bent dalį budizmo, daoizmo ir stoicizmo sektų turėsime priskirti ideologijoms, o ne religijoms. Be to, reikia pažymėti, kad dievo tikėjimas yra daugelio šiuolaikinių ideologijų dalis, o kai kurios iš šių ideologijų, ypač liberalizmas, be šio tikėjimo yra ne itin prasmingos.



Religija yra žmogiškųjų normų ir vertybių sistema, paremta antžmogiškosios tvarkos tikėjimu. Reliatyvumo teorija nėra religija, nes ji (bent jau iki šiol) nesuformavo jokių žmogiškųjų normų ar vertybių. Futbolas nėra religija, nes neatsiras nė vieno austruolio, kuris tvirtintų, kad futbolo taisyklės atspindi antžmogiškąją tvarką. Islamas, budizmas ir komunizmas yra religijos, nes skelbia savitas žmogiškasias normas ir vertybes, pagrįstas antžmogiškosios tvarkos tikėjimu. (Atkreipti dėmesį į sąvokų „antžmogiškas“ ir „antgamtiškas“ skirtumus. Budistinis būties dėsnių ir marksistiniai istorijos dėsniai yra antžmogiški, nes nebuvo sugalvoti ar nustatyti žmonių. Tačiau jie nėra antgamtiški.)

Šioje knygoje nepajėgsime išnagrinėti visų šiuolaikinių įsitikinimų istorijos, o jei ir pamėgintume, užduotį mums labai sunkintų tai, kad šios įsitikinimų sistemos neturi aiškių ribų. Jie ne mažiau sinkretiški nei monoteizmas ir populiarusis budizmas. Kaip budistas gali garbinti hinduizmo dievybes, kaip monoteistas gali tikėti Šėtono egzistavimu, tipiškas nūdienos amerikietis yra ir nacionalistas (tiki, kad Amerika yra nacija, istorijoje turinti suvaidinti ypatingą vaidmenį), ir kapitalizmo šalininkas (mano, kad konkurencija ir savanaudiškumas yra geriausi pagalbinkai, kuriant klestinčią visuomenę), ir liberalus humanistas (tiki, kad kūrėjas apdovanojo žmones tam tikromis nepaneigiamomis teisėmis). Nacionalizmą aptarsime aštuonioliktame skyriuje. Pačiai sėkmingiausiai iš šiuolaikinių religijų – kapitalizmui – skirsime visą šešioliką skyrių, kur smulkiai aiškinsimės pagrindinius jo tikėjimus ir ritualus. O humanizmu pasidomėsime likusiuose šio skyriaus puslapiuose.

Teistinės religijos susitelkusios į dievų garbinimą. Humanistinės religijos garbina žmoniją, ar, tiksliau, *Homo sapiens*. Humanizmas yra

tikėjimas, kad *Homo sapiens* prigimtis yra unikali ir šventa, kad ji iš esmės kitokia nei visų kitų gyvūnų ir reiškinių prigimtis. Humanistų nuomone, ši unikali *Homo sapiens* prigimtis yra pats svarbiausias dalykas pasaulyje, ir būtent ji suteikia prasmę viskam, kas vyksta visatoje. Aukščiausiasis gėris yra *Homo sapiens* gerovė. Visa kita pasaulyje ir visos kitos būtybės egzistuoja šios vienos rūšies labui.

Visi humanistai garbina žmoniją, tačiau apibrėžia ją skirtingai. Humanizmas suskilo į tris besivaržančias sekas, kovojančias dėl tikslo „žmonijos“ apibūdinimo, – reiškinys primena konkuruojančias krikščionių sekas, kovojusias dėl tikslo Dievo apibūdinimo. Šiandien svarbiausia humanistų sekta yra liberalusis humanizmas, teigiantis, kad „žmonija“ yra pavieniai žmonės, todėl individų laisvė yra šventa ir neliečiama. Pasak liberalų, kiekviename individualiame *Homo sapiens* slypi šventa žmonijos prigimtis. Paskirų žmonių vidinė šerdis suteikia pasauliui prasmę, ji yra bet kokio etinio ar politinio autoriteto šaltinis. Susidūrę su kokia nors etine ar politine dilema, privalome atsigręžti vidun ir įsiklausyti į savo vidinį balsą – žmonijos balsą. Pagrindinė liberaliojo humanizmo įsakymų paskirtis – apsaugoti šį vidinį balsą nuo bet kokio išorės kišimosi ar žalos. Šie įsakymai žinomi bendru „žmogaus teisių“ pavadinimu.

Štai kodėl liberalai pasisako prieš kankinimus ir mirties bausmę. Naujųjų laikų pradžioje Europoje buvo manoma, kad žudikai sutrikdo kosminę tvarką. Norint atkurti kosminę pusiausvyrą, reikia kankinti ir viešai nugalaboti nusikaltėlių: tuomet visi savo akimis galėdavo išvysti, kaip grąžinama tvarka. Shakespear'o ir Moliere'o epochos Londono ir Paryžiaus gyventojai noriai plūsavo į šias baisias egzekucijas – tai buvo mėgstama laisvalaikio pramoga. Šiandienos Europoje žmogžudystė suprantama kaip nusikaltimas prieš šventą žmonijos prigimtį. Siekdami atkurti tvarką, nūdienos europiečiai nusikaltėlių nekankina ir negalabija. Jie žudiką baudžia, savo supratimu, pačiu „humaniškiausiu“ būdu, taip apsaugodami ar net atkurdami jo žmogišką šventumą. Gerbiant žmogiškąją žmogžudžio prigimtį, visiems primenamas žmonijos šventumas, o tvarka atkurama. Gindami žmogžudį, atitaisome tą blogį, kurį jis padarė.

Nors liberalusis humanizmas sušventina žmones, jis taip pat neneigia Dievo buvimo ir, tiesą sakant, yra paremtas monoteistiniais tikėjimais. Liberalų tikėjimas laisva ir šventa kiekvieno individo prigimtimi yra aiškus palikimas tradicinės krikščionių doktrinos apie laisvas ir amžinas individualias sielas. Nubraukus amžinas sielas ir Dievą

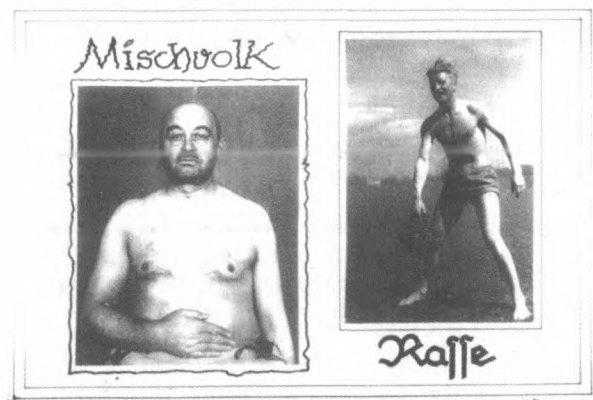
## HUMANISTINĖS RELIGIJOS – ŽMONIJĄ GARBINANČIOS RELIGIJOS

<i>Liberalizmas</i>	<i>Socializmas</i>	<i>Evoliucionizmas</i>
<i>Homo sapiens</i> prigimtis yra unikali ir šventa, ji savo esme visiškai kitokia nei visų kitų būtybių ir reiškinių prigimtis. Aukščiausiasis gėris yra žmonijos gerovė.		
„Žmonija“ suvokiama individualistiškai; ji slypi kiekvieno individualaus <i>Homo sapiens</i> viduje.	„Žmonija“ yra kolektyvinė sąvoka ir apima <i>Homo sapiens</i> rūšį kaip visumą.	„Žmonija“ yra kintanti rūšis. Žmonės gali degeneruoti ir nužmogėti arba vystytis ir tapti antžmogiais.
Svarbiausias įsakymas: būtina ginti kiekvieno individualaus <i>Homo sapiens</i> vidinę šerdį ir laisvę.	Svarbiausias įsakymas: būtina ginti lygybę tarp <i>Homo sapiens</i> rūšių narių.	Svarbiausias įsakymas: būtina apsaugoti žmoniją nuo nužmogėjimo, skatinti žmonių evoliuciją į antžmogius.

Kūrėją, liberalams tampa nepatogiai sunku paaiškinti, kuo toks ypatingas *sapiens* individas.

Kita svarbi humanizmo sekta yra socializmas. Socialistai tiki, kad „žmonija“ yra ne pavieniai individai, o kolektyvas. Šventas jiems yra ne vidinis kiekvieno individo balsas, bet *Homo sapiens* rūšis kaip visuma. Liberalusis humanizmas siekia išrūpinti kuo daugiau laisvių pavienių žmonių, o socialistinis humanizmas kovoja dėl visų žmonių lygybės. Socialistų požiūriu, nelygybė yra baisiausia šventvagystė, išniekinanti žmonijos šventumą, nes taip antraeilės žmonių savybės sureikšminamos labiau už visuotinę kiekvieno žmogaus esmę, kuri tiek turtuolio, tiek vargšo yra vienoda.

Socialistinio humanizmo, kaip ir liberaliojo humanizmo, pagrindas yra monoteizmas. Visų žmonių lygybės idėja yra perdirtas monoteistinis tikėjimas visų sielų lygybe prieš Dievą. Vienintelė humanistų sekta, atitrūkusi nuo tradicinio monoteizmo, yra evoliucinis humanizmas, kurį geriausiai reprezentuoja nacistai. Nacistai nuo kitų humanistų sektų skiriasi „žmonijos“ apibrėžimu, kurį stipriai paveikė evoliucijos



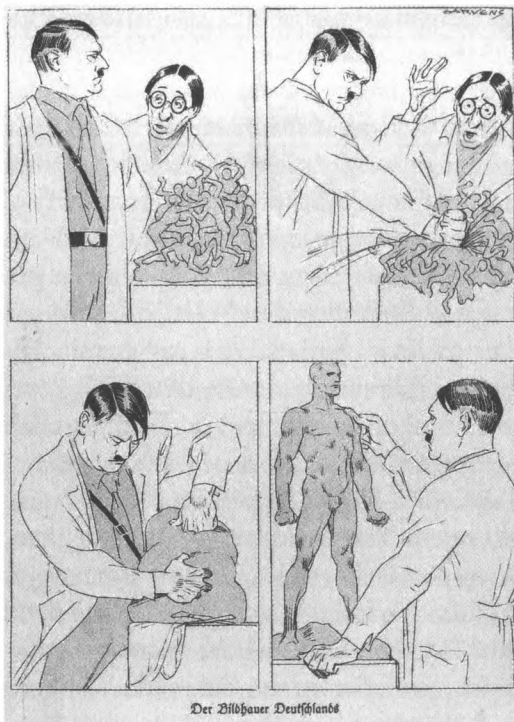
22. Nacistų propagandinis plakatas: dešinėje vaizduojamas „grynos arijų rasės“ atstovas, o kairėje – „mišrūnas“. Nacistai akivaizdžiai žavėjosi žmogaus kūnu ir baiminosi, kad žemesniosios rasės gali suteršti žmonią ir paskatinti jos degeneraciją.

teorija. Skirtingai nei kiti humanistai, nacistai žmonią laikė ne universalium ir amžinu reiškiniu, o tik kintančia rūšimi, kuri gali evoliucionuoti arba degraduoti. Žmogus gali tapti antžmogiu arba nužmogėti.

Nacistai visų pirma siekė apsaugoti žmonią nuo degeneracijos ir paskatinti pažangią jos evoliuciją. Štai kodėl visų labiausiai jie siekė puoselėti ir ginti pažangiausią žmonijos formą, arijų rasę, o degeneravusius *Homo sapiens* atstovus – tokius kaip žydai, čigonai, homoseksualistai ir psichikos ligoniai, – izoliuoti ir netgi išnaikinti. Nacistų aiškinimu, pati *Homo sapiens* rūšis atsirado evoliucionuojant „pranašesnei“ senovinių žmonių populiacijai ir išnykus „žemesniųjų“ žmonių populiacijoms, pavyzdžiui, neandertaliečiams. Pasak nacistų teorijos, šios skirtingos populiacijos pradžioje viso labo buvo skirtingos rasės, bet vėliau jos nepriklausomai vystėsi savo keliais. Tai ir vėl gali nutikti. Nacistų teigimu, *Homo sapiens* jau pasidalijo į keletą skirtingų rasių, kurių kiekviena pasižymi unikaliomis savybėmis. Viena iš šių rasių, arijai, išsiskiria puikiausiomis savybėmis – racionalumu, grožiu, dora ir darbštumu. Dėl to arijų rasę žmogų gali pakylėti iki antžmogio. Kitos rasės, kaip antai žydai ir juodžiai, yra šiandienos neandertaliečiai, pasižymintys prastesnėmis savybėmis. Jeigu jiems bus leista kryžmintis, ypač maišytis su arijais, jie sugadins visas žmonių populiacijas ir *Homo sapiens* bus pasmerktas išnykti.

Biologai jau seniai paneigė šią rasinę nacistų teoriją. Po 1945 m. atlikti genetiniai tyrimai parodė, kad žmonijos rasių skirtumai yra daug mažesni, nei tvirtino nacistai. Vis dėlto šios išvados santykinai naujos. Turint omenyje mokslo žinių būklę 1933 m., nacistų įsitikinimai





23. Nacistinė karikatūra, išleista 1933 metais. Hitleris vaizduojamas kaip skulptorius, kuriantis antžmogį. Akiniuotą liberalų intelektualą išgąsdina antžmogio kūrybos procese neišvengiamas smurtas. (Pastebimas erotinis žmogaus kūno šlovinimas.)

neatrodė kaip nepagrįsti svaichiojimai. Didžioji dalis Vakarų elito tikėjo skirtingų žmonių rasių egzistavimu, baltosios rasės viršenybe bei poreikiu saugoti ir puoselėti šią pranašesnę rasę. Pasitelkę tradicinius tų laikų mokslinius metodus, prestižinių Vakarų universitetų mokslininkai skelbė tyrimus, tariamai įrodančius baltosios rasės atstovų intelektualinį, etinį ir profesinį pranašumą prieš afrikiečius ar indus. Vašingtono, Londono ir Kanberos politikai laikė savo pareiga apsaugoti baltąją rasę nuo maišymosi ir degeneracijos: suvaržė imigraciją iš Kinijos ar net Italijos į tokias „arijų“ šalis, kaip JAV ir Australija.

Požiūris į šiuos dalykus pasikeitė ne vien dėl pasirodžiusių naujų mokslinių tyrimų. Socialiniai ir politiniai įvykiai patys sužadino dar rimtesnius pokyčius. Taigi galima sakyti, kad Hitleris šiuo atžvilgiu iškasė duobę ne tik pats sau, bet ir rasizmui apskritai. Pradėjęs Antrąjį pasaulinį karą, jis privertė savo priešus labai griežtai atskirti „save“ nuo „jų“. Kadangi nacistų ideologija buvo itin persmelkta rasizmu, po šio karo rasizmas Vakaruose buvo diskredituotas. Tačiau tam prireikė laiko. Amerikos politikoje baltųjų viršenybės ideologija vyravo iki septintojo

dešimtmečio. Baltos Australijos politika, varžiusi kitų rasių atstovų imigraciją, galiojo iki 1973 metų. Australijos čiabuviai lygių politinių teisių negavo iki septintojo dešimtmečio, ir dauguma negalėjo balsuoti rinkimuose, nes buvo nuspręsta, kad jie nesugeba būti piliečiais.

Nereikia manyti, kad nacistai nekenė žmonijos. Su liberalizmu, žmogaus teisėmis ir komunizmu jie kovojo būtent dėl to, kad žavėjosi žmonija ir tikėjo milžinišku žmonių rūšies potencialu. Tačiau vadovaudamiesi Darvino evoliucijos teorijos logika, jie tvirtino, kad būtina yra natūralioji atranka, pašalinanti netinkamus individus ir leidžianti gyvuoti ir daugintis tik tiems, kas pasižymi geriausiomis savybėmis. Padėdamas silpniesiems, liberalizmas ir komunizmas ne tik leidžia jiems išlikti, bet ir suteikia galimybę daugintis; taip trukdoma natūralioji atranka. Tokiame pasaulyje geriausių savybių žmonės neišvengiamai paskės degeneratų jūroje. Su kiekviena karta žmonija vis labiau degra-duos – šis procesas gali privesti prie rūšies išnykimo.

1942 m. vokiečių biologijos vadovėlis skyriuje „Gamtos ir žmonijos dėsniai“ aiškina, kad visos būtybės nuožmiai kovoja dėl išlikimo ir tai esąs svarbiausias gamtos dėsnis. Išdėstęs, kaip augalai kovoja dėl teritorijos, vabalai – dėl poravimosi partnerio ir panašiai, vadovėlis daro štai tokią išvadą:

Kova už būvį yra sunki ir negailestinga, tačiau tik taip galima išsaugoti gyvybę. Ši kova pašalina visus, kurie nėra prisitaikę gyventi, išrenka visus, kurie sugeba išlikti... Šie gamtos dėsniai yra nenuginčijami. Akivaizdžiausias jų veikimo pavyzdys – pačios gyvos būtybės. Jie nepermaldaujami. Jų nepaisantys ar jiems prieštaraujantys bus nušluoti nuo žemės paviršiaus. Biologija ne tik pasakoja mums apie gyvūnus bei augalus, bet ir parodo dėsnius, kurių privalome laikytis; ji užgrūdina mūsų valią, kad gyventume ir kovotume pagal tuos dėsnius. Kova yra gyvenimo prasmė. Liūdnas galas laukia tų, kurie nusideda šiems dėsniams!

Toliau cituojama Hitlerio knyga *Mein Kampf* (Mano kova): „Asmuo, bandantis priešintis geležinei gamtos logikai, maištauja prieš principus, kuriems turi būti dėkingas už žmogaus gyvenimą. Maištas prieš gamtą tolygus susinaikinimui.“<sup>65</sup>

Auštant III tūkstantmečiui evoliucinio humanizmo ateitis neiški. Šešiasdešimt metų nuo karo prieš Hitlerį pabaigos sieti humanizmą

su evoliucija ir pasisakyti už biologinių metodų taikymą *Homo sapiens* „patobulinti“ buvo tabu. Tačiau šiandien tokie projektai grįžta į madą. Niekas nebekalba apie žemesniųjų rasių ar prastesnėmis savybėmis pasižyminčių žmonių naikinimą, bet daug kas mąsto, kaip pasinaudoti vis augančiomis biologijos žiniomis kuriant antžmogius.

Tuo pat metu atsiveria milžiniška praraja tarp liberaliojo humanizmo doktrinų ir paskutinių gyvybę tiriančių mokslų atradimų – praraja, kurios ilgai ignoruoti nepavyks. Liberalios mūsų politinė ir teisinė sistemos yra paremtos tikėjimu, esą kiekvienas individas turi šventą nedalią ir nekintamą vidinę prigimtį, kuri suteikia pasauliui prasmę ir yra bet kokios etinės ir politinės valdžios šaltinis. Tai tradicinio krikščionių tikėjimo kiekviename individe glūdinčia laisva ir amžina siela reinkarnacija. Per pastaruosius du šimtus metų gyvybę tiriantys mokslai nuodugniai paneigė šį tikėjimą. Vidinius žmogaus organizmo procesus analizuojantys mokslininkai viduje nerado jokios sielos. Jie vis tvirtina, kad žmonių elgseną lemia ne laisva valia, o hormonai, genai ir sinapsės – veiksniai, kurie elgseną taip pat diktuoja šimpanzėms, vilkams ir skruzdėms. Mūsų teisinės ir politinės sistemos dažniausiai bando šiuos nepatogius atradimus paslėpti. Tačiau kiek dar aukšta siena biologiją būsime atskyrę nuo teisės ir politikos mokslų?

## Sėkmės paslaptis

Prekyba, imperijos ir visuotinės religijos ilgainiui į vieną globalų pasaulį apjungė visuose žemės kampeliuose gyvenančius žmones. Nema-nykite, kad šis plėtros ir vienijimosi procesas buvo linijinis, be pertrūkių. Tačiau, žvelgiant iš aukščiau, daugybės smulkių kultūrų virsmas keletu stambių kultūrų ir galiausiai vienos pasaulinės visuomenės susiformavimas tikriausiai buvo neišvengiamas žmonijos istorijos dinamikos padarinys.

Vis dėlto teigti, kad globali visuomenė buvo neišvengiama, nėra tas pats, kas tvirtinti, jog galutinis rezultatas būtinai turėjo būti tokia globali visuomenė, kokioje gyvename dabar. Juk neabejotinai galėtume įsivaizduoti ir kitokias pasekmes. Kodėl šiandien tokia populiari anglų, o ne danų kalba? Kodėl pasaulyje dabar gyvena 2 milijardai krikščionių, 1,25 milijardo musulmonų, tačiau tik 150 000 zoroastristų ir nė vieno žmogaus, kuris išpažintų manicheizmą? Jei galėtume grįžti atgal dešimčia tūkstančių metų ir daugybę kartų iš naujo paleisti istorijos procesą, ar tikrai kiekvienąkart pamatytume išskylančią monoteizmą ir nykstantį dualizmą?

Tokių eksperimentų atlikti nepavyks, todėl užtikrintai atsakyti negalime. Tačiau nagrinėdami du svarbiausius istorijos bruožus galime šį tą išsiaiškinti.

## 1. Nenumatyta klaida

Kiekvienas istorijos taškas yra kryžkelė. Iš praeities į dabartį veda vienas kelias, tačiau iš dabarties į ateitį nuo šio kelio šakojasi begalė kitų kelių. Kai kurie iš jų platesni, lygesni ir geriau sužymėti kelio ženklais, tad veikiausiai eisime jais, tačiau istorija – ar istoriją kuriantys žmonės – kartais pasuka visiškai netikėta linkme.

IV a. pradžioje priešais Romos imperiją buvo atsivėręs platus religijos pasirinkimo horizontas. Ji galėjo likti prie tradicinio margaspalvio politeizmo. Tačiau jos imperatorius Konstantinas, apmąstęs irzlių pilietinių karų amžių, tikriausiai nusprendė, kad viena religija su aiškia doktrina padės suvienyti etniškai nevienalytes jo valdas. Rinktis valstybinę religiją jis galėjo iš aibės tų laikų tikėjimų – maniheizmo, mitraizmo, Izidės ir Kibelės kultų, zoroastrizmo, judaizmo ir netgi budizmo. Kodėl jis pasirinko Jėzų? Galbūt krikščionių teologija traukė jį asmeniškai, o galbūt lemiamą vaidmenį suvaidino tai, kad koks nors šio tikėjimo aspektas buvo itin parankus jo tikslams? Įmanoma, jį aplankė religinis išgyvenimas arba kai kas iš jo patarėjų pakuždėjo, kad krikščionybė įgyja vis daugiau sekėjų, todėl geriausia būtų tiesiog plaukti pasroviui? Istorikai spėlioja, bet galutinio atsakymo nepateikia. Jie neblogai aprašo, *kaip* krikščionybė užvaldė Romos imperiją, bet nesugeba paaiškinti, *kodėl* buvo realizuota būtent ši galimybė.

Kuo skiriasi proceso aprašymas nuo jį sužadusių priežasčių išaiškinimo? Aprašyti procesą – tai rekonstruoti konkrečių vienas kitą keitusių įvykių eilę. Išaiškinti priežastis reiškia atrasti priežastinius ryšius, sukėlusius aprašytą konkrečių įvykių virtinę.

Kai kurie mokslininkai tokius reiškinius, kaip krikščionybės iškilimas, pabando aiškinti deterministiškai. Žmonijos istoriją susiaurina iki biologinių, ekologinių ar ekonominių veiksnių. Tvirtina, esą Romos imperijos valdomo Viduržemio regiono geografija, genetika ar ekonomika buvo tokia, kad monoteistinės religijos iškilimas buvo neišvengiamas. Vis dėlto dauguma istorikų į tokias deterministines teorijas žiūri skeptiškai. Istorija, kaip akademinė disciplina, turi vieną išskirtinę savybę – kuo geriau išmanai konkretų istorinį periodą, tuo *sunkiau* tampa paaiškinti, kodėl viskas susiklostė taip ar kitaip. Tvirtieji tik paviršinių žinių apie kokį nors periodą yra linkę susitelkti tik į realizuotą galimybę. Visiškai užtikrintu balso tonu jie po laiko

vograuja, kodėl tokia išdava buvo neišvengiama. Į tą laikotarpį išigilinusieji labiau yra daug atsargesni.

Tiesą sakant, kas vyksta, mažiausiai suprato tie, kurių žinios apie laikotarpį buvo išsamiausios, – šio laikotarpio amžininkai. Vidutiniškam imperatoriaus Konstantino laikų romėnui ateitis buvo visiškai miglota. Tokia geležinė istorijos taisyklė – tai, kas žvelgiant atgal atrodo neišvengiama, tais laikais nėra, nebuvo akivaizdu. Ne kitaip ir su šiandiena. Mes jau ištrūkome iš pasaulinės ekonominės krizės, ar blogiausia vis dar laukia ateityje? Ar Kinija nesiliaus augusi, kol taps galingiausia supervalstybė? Ar Jungtinės Valstijos praras hegemoniją? Ar monoteistinio fundamentalizmo pakilimas – bangos, pranašaujančios ateityje vis stiprėjančias audras, ar tik vietinės reikšmės sukuriai, neturintys ilgalaikės reikšmės? Mes garmame į ekologinę katastrofą ar skriejame į technologinį rojų? Rastume gana tvirtų argumentų, kurie kalba visų šių galimų pasekmių naudai, tačiau nežinome, kaip viskas klostysis iš tikrųjų. O po keleto dešimtmečių žmonės žvelgs atgal ir manys, kad atsakymai į visus tuos klausimus buvo akivaizdūs.

Ypač svarbu įsisaugoti, kad dažnai realizuojamos galimybės, kurios amžininkams atrodė menkai teįmanomos. Kai Konstantinas 306 m. užėmė sostą, krikščionybė viso labo buvo ezoterinė rytietiška sekta. Jeigu būtumėte garsiai išsakę nuomonę, kad ji taps valstybine romėnų religija, jus būtų išjuokę taip pat smagiai, kaip ir tą, kuris šiandien imtų postringauti, esą 2050 m. valstybine JAV religija taps Hare Krišna. 1913 m. bolševikai tebuvo smulki Rusijos radikalų grupuotė. Jokiam blaiviai mąstančiam žmogui nė į galvą nebūtų atėję, kad vos po ketverių metų jie užvaldys šalį. Dar absurdiškiau 600 m. būtų skambėjusios pranašystės, kad būrys po dykumas klajojančių arabų netrukus užkariaus žemės plotus, besidriekiančius nuo Atlanto vandenyno iki Indijos. O jeigu Bizantijos armija būtų sugebėjusi atremti pirminį arabų antplūdį, islamas galėjo likti neaiškiu kultu, apie kurį būtų žinojusi tik saujelė to regiono žinovų. O mokslininkai labai lengvai rastų paaiškinimą, kodėl viduramžių Mekos pirkliui apreikštas tikėjimas neturėjo jokių šansų plačiai išplisti.

Nenoriu pasakyti, kad įmanoma absoliučiai viskas. Geografiniai, biologiniai ir ekonominiai veiksniai riboja galimybių lauką. Vis dėlto šios ribos palieka apskiai erdvės neįtikėtiniems įvykiams, regis, nesusijusiems su jokiais deterministiniais dėsniais.

Ši išvada liūdina daugelį žmonių, kurie norėtų, kad istorija būtų paaiškinama deterministiškai. Determinizmas yra patrauklus, nes sako,

kad mūsų pasaulis ir įsitikinimai yra natūralūs ir neišvengiami istorijos padariniai. Juk visiškai natūralu ir neišvengiama tai, kad gyvename tautinėse valstybėse, ekonomiką grindžiame kapitalizmo principais ir aistringai tikime žmogaus teisėmis. Pripažindami, kad istorija nėra deterministinė, sutinkame, kad dauguma žmonių šiandien visiškai atsitiktinai tiki nacionalizmu, kapitalizmu ir žmogaus teisėmis.

Istorijos neįmanoma paaiškinti deterministiškai, be to, negalima išpranašauti, nes ji – chaotiška. Sąveikauja begalė veiksnių, o ši sąveika yra tokia sudėtinga, kad net mažučiai tų veiksnių galios bei tarpusavio sąveikos pokyčiai nulemia labai skirtingas pasekmes. Maža to, istorija yra vadinamojo antrojo lygmens chaotinė sistema. Chaotinės sistemos būna dvejopos. Pirmojo lygmens chaosas yra toks chaosas, kuris niekaip nereaguoja į kokias nors jam teikiamas prognozes. Šio tipo chaotinės sistemos pavyzdys yra oras. Nors įtaką jam daro nesuskaičiuojama daugybė veiksnių, galime sukurti kompiuterinius modelius, atsižvelgiančius į vis didesnę tų veiksnių dalį, taip vis tikslindami oro prognozes.

Antrojo lygmens chaosas yra toks, kuris reaguoja į tai, kaip numatysime jo ateitį, – dėl to tikslios prognozės čia tiesiog neįmanomos. Geras antrojo lygmens chaotinių sistemų pavyzdys yra rinkos. Kas nutiktų, jeigu sukurtume kompiuterinę programą, kuri 100 proc. tikslumu numatytų rytdienos naftos kainą? Naftos kaina tučtuojau reaguotų į tokias prognozes, ir šios dėl to nepasitvirtintų. Jeigu dabar barelis naftos kainuoja 90 dolerių, o neklystanti kompiuterio programa numato, kad ryt ji pasieks 100 dolerių už barelį ribą, pasipelnyti iš prognozuojamo kainų kilimo norintys biržos vertėivos suskubtų pirkti naftą. Dėl to kaina dar šiandien šoktelėtų iki 100 dolerių už barelį. Kas tuomet nutiktų rytoj? To nežino niekas.

Antrosios pakopos chaotinė sistema yra ir politika. Daugelis kritikuoja sovietologus už tai, kad nesugebėjo numatyti 1989 m. revoliucijos, pliekia Vidurio Rytų žinovus už tai, kad nenujautė Arabų pavasario revoliucijų 2011 metais. Tai neteisinga. Revoliucijos iš esmės yra nuspėjamos. Dar niekada neprasiveržė iš anksto numatyta revoliucija.

Kodėl ne? Įsivaizduokite, kad dabar 2010 m. ir keletas genialių politologų, susimokę su kompiuterių virtuozais, sukuria neklystantį algoritmą, kurį kartu su moderniu apipavidalinimu galima pardavinėti kaip revoliucijų numatymo programą. Jie pasiūlo savo paslaugas Egipto prezidentui Hosniui Mubarakui ir už solidų užmokestį praneša, kad, pagal jų apskaičiavimus, per kitus metus Egipte būtinai pratrūks revoliucija.

Kaip į tai reaguotų Mubarakas? Labai tikėtina, jis būtų tučtuojau sumažinęs mokesčius, išdalijęs milijardus dolerių labdaros šalies piliečiams ir – dėl visa ko sustiprinęs slaptosios policijos pajėgas. Tokios prevencinės priemonės yra veiksmingos. Prabėga metai ir, keista, neįvyksta jokia revoliucija. Mubarakas reikalauja grąžinti pinigus. „Jūsų algoritmas niekam tikęs! – plyšoja jis mokslininkams. – Užuoat išdalinęs šitiek pinigų, galėjau pasistatyti dar vieną pilį!“ – „Tačiau revoliucija neįvyko dėl to, kad buvo numatyta“, – gindamiesi aiškina mokslininkai. „Pranašai, kurių pranašystės nesipildė? – nusišaipto Mubarakas, mostelėdamas apsauliniams čiupti mokslininkus. – Tokių toli ieškoti nereikia – jų kiek tik nori rastum Kairo turgavietėje.“

Kad jau taip, kam apskritai reikalingos istorijos studijos? Skirtingai nei fizika ar ekonomika, istorija nėra mokslas, iš kurio reikia laukti tikslų prognozių. Gilinamės į istoriją ne tam, kad sužinotume, kokia bus ateitis; istorija turėtų praplėsti mūsų akiratį, išmokyti mus, kad dabartinė situacija nėra nei natūrali, nei neišvengiama, ir kad galimybių yra daug daugiau, negu įsivaizduojame. Antai aiškindamiesi, kaip europiečiai ėmė valdyti afrikiečius, imame suprasti, kad rasinė hierarchija nėra nei natūrali, nei neišvengiama, ir kad pasaulį galima sutvarkyti kitaip.

## 2. Akla Klėja

Net jei esame nepajėgūs paaiškinti vieno ar kito istorijos pasirinkimo, apie juos galime pasakyti šį tą labai svarbaus: istorija renkasi ne tai, kas naudinga žmonėms. Nėra absoliučiai jokių įrodymų, kad rutuliojantis istorijai žmonių gerovės lygmuo neišvengiamai kyla. Nėra įrodymų, kad žmonėms naudingos kultūros klestės ir plis, o nenaudingos – išnyks. Nėra jokių įrodymų, kad krikščionybė buvo geresnis pasirinkimas už maniheizmą ar kad arabų imperija buvo naudingesnė už Sasanidų imperiją.

Nėra jokių įrodymų, kad istorija darbuojasi dėl žmonijos labo, nes neturime objektyvios skalės, kuri mums leistų išmatuoti ir įvertinti, kas žmonėms yra gerai. Skirtingos kultūros skirtingai apibrėžė gerį, ir mes nesame atradę jokio objektyvaus kriterijaus, pagal kurį įvertintume tas skirtingas sampratas. Savaime aišku, nugalėtojai visad mano, kad jų apibrėžimas buvo teisingas. Tačiau kodėl turėtume



tikėti nugalėtojais? Krikščionys yra įsitikinę, kad jų pergalė prieš maniheizmą žmonijai yra naudinga, bet jeigu nepriimame krikščioniškos pasaulėžiūros, sutikti su jais nėra jokios svarios priežasties. Musulmonai mano, kad žmonijai irgi buvo naudinga tai, kad Sasanidų imperija atiteko į jų rankas. Tačiau naudą išvysime tik tuo atveju, jeigu sutiksim su pagrindinėmis krikščioniškomis arba islamiškomis vertybėmis. Visai įmanoma, kad gyventume geriau, jeigu krikščionybė ir islamas būtų užmiršti ar nugalėti.

Vis daugiau mokslininkų į kultūras žvelgia kaip į mentalinę infekciją ar mentalinį parazitą, kai žmonės yra nieko apie jį nenuutuokiantis užkrėstasis. Organiniai parazitai, tokie kaip virusai, gyvena savo šeiminių kūne. Jie dauginasi ir nuo vieno šeiminingo persimeta kitam, maitinasi šeiminingu, jį silpnina, o kartais netgi nužudo. Kadangi šeiminingas gyvena pakankamai ilgai, kad parazitas spėtų juo pasidžiaugti ir perkelti pas kitą, jam šeiminingo būklė ne itin rūpi. Panašiai kultūrinės idėjos gyvena žmonių protuose. Jos dauginasi ir iš vieno šeiminingo pereina pas kitą, kartais pradėdamos sekinti jį ar net nužudydamos. Kultūrinė idėja, tarkim, tikėjimas krikščionių dangumi, kuris yra viršum debesų, ar komunistų rojumi čia, Žemėje, gali priversti žmogų skirti šiai idėjai savo gyvenimą ar net jį paaukoti. Žmonės miršta, bet idėjos plinta. Šiuo požiūriu, kultūros – tai ne tam tikros žmonių grupės sąmokslas, siekiant išnaudoti kitus (kaip yra linkę manyti marksistai). Kultūros veikiau yra mentaliniai parazitai, atsitiktinai atsirandantys ir tada išnaudojantys visus jais užsikrėtusius žmones.

Šis požiūris kartais vadinamas *memetika*. Kaip organinės evoliucijos pagrindas yra organinės informacijos vienetų, vadinamų „genais“, replikacija, kultūrinė evoliucija paremta kultūrinės informacijos vienetų, vadinamų „memais“, replikacija.<sup>66</sup> Sėkmingos yra kultūros, kurioms pavyksta reprodukuoti daugiausia savų „memų“, neatsižvelgiant į kainą, kurią už tai turėjo sumokėti žmogiškieji šeiminingai, ir jų gautą naudą.

Dauguma humanitarinių mokslų atstovų niekina memetiką, laiko ją mėgėjišku bandymu paaiškinti kultūrinius procesus tiesmukai taikant biologines analogijas. Tačiau dauguma šių mokslininkų išpažįsta memetikos pusseserę – postmodernizmą. Kalbėdami apie konstrukcinius kultūros vienetus postmodernizmo mąstytojai mini ne memus, o diskursus. Tačiau jie taip pat mano, kad kultūros plinta menkai atsižvelgdamos į tai, kas naudinga žmonijai. Antai postmodernizmo

mąstytojai nacionalizmą apibūdina kaip mirtiną epidemiją, siautusią po pasaulį XIX ir XX a., sukėlusią daugybę karų, vertusią žmones kęsti priespaudą, kursčiusią neapykantą ir genocidą. Jeigu šiuo virusu užsikrėsdavo vienos šalies žmonės, kaimyninės šalys dažniausiai irgi jį pasigaudavo. Nacionalizmo virusas žmonėms skelbėsi esąs naudingas, tačiau iš tikrųjų naudą gavo tik jis vienas.

Panašios diskusijos labai dažnos socialinių mokslų srityje, ir čia jos patenka į vadinamosios žaidimų teorijos sritį. Žaidimų teorija aiškina, kaip daugelio žaidėjų sistemose sugeba išsiskirti ir plisti *visiems* žaidėjams žalingos pažiūros ir elgsenos modeliai. Puikus pavyzdys čia yra ginklavimosi varžybos. Ginklavimosi varžybos neretai į bankrotą pastūmėja visas įsivėlusias šalis, o karinės jėgos pusiausvyra išlieka nepakitusi. Pakistanui nusipirkus modernių lėktuvų, Indija atsako tuo pačiu. Indijai kuriant atomines bombas, Pakistanas stengiasi nuo jos neatsilikti. Kai Pakistanas sustiprina karinį jūrų laivyną, Indija daro tą patį. Galiausiai jėgų pusiausvyra gali išlikti maždaug tokia pati, tačiau milijardai dolerių, kuriuos buvo galima skirti švietimui ar sveikatos priežiūrai, nukeliauja į ginklų pramonę. Vis dėlto ginklavimosi varžybų dinamikai atsispirti sunku. „Ginklavimosi varžybos“ yra elgsenos modelis, kaip virusas persiduodantis iš vienos šalies į kitą, visiems darantis tik žalą, o naudą, remiantis evoliuciniais išlikimo ir dauginimosi kriterijais, gaunantis tik pats vienas. (Atminkime, kad ginklavimosi varžybos, kaip ir genai, yra nesąmoningos – sąmoningai nesiekia išlikti ir daugintis. Šio viruso plitimas yra netyčinis galingos dinamikos padarinys.)

Kad ir kaip tai vadintume – žaidimų teorija, postmodernizmu ar memetika – istorija nepersistengia rūpindamasi žmonijos gerove. Nėra pagrindo manyti, kad sėkmingiausios kultūros istorijoje neišvengiamai yra geriausios *Homo sapiens*. Kaip ir evoliucijai, istorijai yra nusišvilpti į individualių organizmų laimę. O individualūs žmonės paprastai yra pernelyg nemokšiški ir silpni, kad pasuktų istorijos vagą sau palankia linkme.

Istorija keliauja nuo vienos sankryžos prie kitos ir kažkokių mįslingų priežasčių skatinama pasirenka vienokį ar kitokį kelią. Apie 1500 m. istorija atliko patį reikšmingiausią pasirinkimą, ir taip pakeitė ne tik žmonijos, bet tikriausiai ir visos gyvybės Žemėje likimą. Šį posūkį vadiname mokslo revoliucija. Ji prasidėjo Vakarų Europoje, didžiuliame

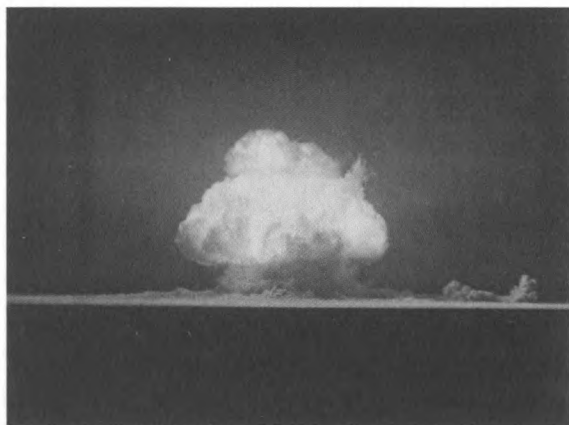
pusiasalyje, esančiame pačiuose Eurazijos vakaruose, kuris iki tol istorijoje nevaicino jokio svarbesnio vaidmens. Kodėl mokslo revoliucija prasidėjo būtent Vakarų Europoje, o ne Kinijoje ar Indijoje? Kodėl ji prasidėjo II tūkstantmečio viduryje, o ne dviem amžiais anksčiau ar trimis vėliau? To nežinome. Mokslininkai pasiūlė dešimtis teorijų, tačiau nė viena iš jų nėra įtikinama.

Istorijos galimybių horizontas labai platus, ir daugelis jų lieka nerealizuotos. Reikia pasakyti, kad istorija visai nesunkiai galėjo aplenkti mokslo revoliuciją ir nukeliauti tolyn be jos – ši galimybė tokia pat reali kaip istorija be krikščionybės, Romos imperijos ir auksinių monetų.



KETVIRTA DALIS

# Mokslo revoliucija



24. Alamogordas, 1945 m. liepos 16 d., 5 val.  
— 29 min. 53 sek. Praėjus aštuonioms sekundėms  
po pirmos atominės bombos susprogdinimo.  
Išvydęs sprogimą, branduolinės fizikos specialistas  
Robertas Oppenheimeris pacitavo Bhagavadgitos  
eilutę: „Aš esu Mirtis, pasaulių naikintojas.“



## Neišmanymo atradimas

Jeigu ispanų valstietis būtų kietai įmigęs vos prasidėjus antrajam tūkstantmečiui, o pabudęs tik po 500 metų, Kolumbo jūreiviams triukšmingai laipinantis į „Ninją“, „Pintą“ ir „Santa Mariją“, pasaulis nebūtų itin jo nustebinęs pokyčiais. Nors per tą laiką kai kurios technologijos, elgesio manieros bei politinės valstybių sienos ir pasikeitė, šis viduramžių Ripas van Vinklis būtų jautęsis kaip namie. Tačiau jei taip pat kietai būtų užmigęs Kolumbo jūreivis, pažadintas „iPhone“ skambučių XXI a. iš nuostabos jis būtų išsižiojęs. „Aš rojuje? – turbūt klaustų jis savęs. – O gal pragare?“

Per pastaruosius 500 metų žmogaus galia augo iki tol neišsivaizduojamu greičiu. 1500 m. visame pasaulyje gyveno maždaug 500 milijonų *Homo sapiens*. Šiandien mūsų jau 7 milijardai.<sup>67</sup> Bendra visų prekių ir paslaugų, kurias 1500 m. pardavė žmonija, vertė apytikriai lygi 250 milijardų šiandienos dolerių.<sup>68</sup> Nūdien žmonių produkcijos metinė vertė beveik siekia 60 trilijonų dolerių.<sup>69</sup> 1500 m. žmonija suvartodavo apie 13 trilijonų kalorijų per dieną. Šiandien per dieną suvartojame 1500 trilijonų kalorijų.<sup>70</sup> (Darsyk žvilgtelėkite į šiuos skaičius: žmonių populiacija išaugo 14 kartų, produkcija – 240 kartų, o energijos suvartojimas 115 kartų.)

Įsivaizduokime, kas būtų, jei į Kolumbo laikus pavyktų nukelti vieną šiuolaikinį šarvuotlaivį. Iš „Ninjos“, „Pintos“ ir „Santa Marijos“ vos

per kelias sekundes liktų tik krūva plukdomos miško medžiagos – nepatirdamas nė menkiausio įbrėžimo šis karo laivas nugramzdintų dugnan visų didžiųjų tuometinio pasaulio galių laivynus. Penkių šiandienos krovinių laivų triumuose tilptų visų pasaulio prekių laivynų gabnamai kroviniai.<sup>71</sup> Šiuolaikiniame kompiuteryje nesunkiai tilptų visose viduramžių bibliotekose saugomų teisynų ir ritinėlių žodžiai ir skaitmenys (tiesą sakant, jame dar liktų apščiai vietos kitiems duomenims). Bet kuriame dideliame banke šiandien saugoma daugiau pinigų, nei visose prieš naujuosius laikus klestėjusiose karalystėse kartu paėmus.<sup>72</sup>

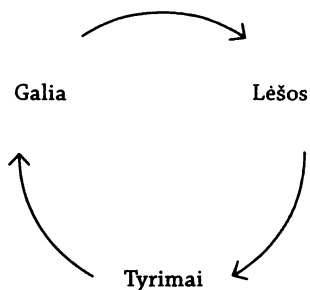
1500 m. buvo vos keli miestai, kuriuose gyveno daugiau nei 100 000 žmonių. Dauguma pastatų buvo drėbti iš molio, medžio ir šiaudų; triaukštis pastatas jau buvo laikomas dangoraižiu. Gatvės buvo provėžiuoti gruntkeliai, dulkinai vasarą ir purvini žiemą, kuriais bruzdėjo pėstieji, arkliai, ožkos, vištos, retkarčiais nudardėdavo vienas kitas vežimas. Miestuose paprastai skardėdavo tik žmonių ir gyvulių balsai, retkarčiais tarp jų įsiterpdavo plaktuko ar kūjo kaukšėjimas ir pjūklo rypavimas. Nusileidus saulei miestas pasinerdavo į tamsą, kurioje bliskėjo pavienės žvakelės ar žibintai. Ką būtų pagalvojęs tokio miesto gyventojas, išvydęs šiuolaikinį Tokiją, Niujorką ar Mumbajų?

Iki XVI a. joks žmogus nebuvo apiplaukęs aplink Žemę. Padėtis pasikeitė 1522 m., kai Magellano laivai grįžo į Ispaniją, įveikę 72 000 kilometrų. Kelionė tęsėsi trejus metus ir kainavo beveik visų ekspedicijos dalyvių, įskaitant ir paties Magellano, gyvybes. 1873 m. Julesas Verne'as įsivaizdavo, kad turtingas britų nuotykių ieškotojas Filijus Fogas galėtų apkeliauti pasaulį per aštuoniasdešimt dienų. Šiandien bet kuris asmuo, gaunantis bent vidutinišką atlyginimą, gali saugiai ir lengvai apsukti pasaulį vos per 48 valandas.

1500 m. žmonių gyvenamoji erdvė buvo apribota Žemės paviršiumi. Jie galėjo statyti bokštus ir lipti į kalnus, tačiau dangaus platybės buvo paukščių, angelų ir dievybių sfera. 1969 m. liepos 20 d. žmonės išsilaipino Mėnulyje. Šis pasiekimas turėjo ne vien istorinę reikšmę, jis buvo milžiniškas evoliucijos laimėjimas, netgi kosminis žygdarbis. Iki tol per 4 milijardus evoliucijos metų nė vienam organizmui nepavyko net palikti Žemės atmosferos, ir tikrai nė vienas jų nepaliko pėdos ar čiuptuvo įspaudo Mėnulyje.

Didžiąją istorijos dalį žmonės nė nenutuokė apie 99,99 proc. šios planetos organizmų – tiksliau tariant, mikroorganizmų. Ir ne todėl, kad jie mūsų gyvenime nevaicino jokio vaidmens. Kiekvienas iš mūsų savyje nešioja milijardus vienaląsčių būtybių, kurių dalis už tai nelieka





Mokslo revoliucijos grįžtamasis ryšys. Mokslo pažangai nepakanka vien tyrimų.

Reikalingas mokslo, politikos ir ekonomikos bendradarbiavimas. Politinės ir ekonominės institucijos finansuoja mokslinius tyrinėjimai, kurie be šių lėšų beveik neįmanomi. Moksliniai tyrinėjimai savo ruožtu suteikia naujų galių, kurios, be kita ko, padeda gauti naujų lėšų, o jų dalis vėl investuojama į tyrinėjimus.

mums skolingos. Jos – geriausi mūsų draugai ir pikčiausi priešai. Kai kurios virškina mums maistą ir valo žarnyną, kitos – sukelia ligas ir epidemijas. Tačiau žmogaus akis mikroorganizmą pirmąkart pamatė tik 1674 m., kai Antonie van Leeuwenhoekas dirstelėjo pro paties pasidirbtą mikroskopą ir krūptelėjo vandens laše išvydęs visą mažyčių gyvių pasaulį. Per kitus 300 metų žmonės susipažino su daugybe mikroskopinių rūšių. Sugebėjome nugalėti daugumą jų sukeltųjų užkrečiamųjų ligų, įkinkėme mikroorganizmus tarnauti medicinai ir pramonei. Šiandien dauginame bakterijas, kurios gamina vaistus, biokurą ir žudo parazitus.

Tačiau pati įstabiausia ir reikšmingiausia pastarųjų 500 metų akimirka stojo 1945 m. liepos 16 d. 5 val. 29 min. 45 sek. Būtent tuomet Amerikos mokslininkai Alamogorde, Naujosios Meksikos valstijoje, detonavo pirmą atominę bombą. Nuo tos akimirkos žmonijai atsirado galimybė ne tik pakeisti istorijos eigą, bet ir ją užbaigti.

Istorinis procesas, atvedęs iki Alamogordo ir Mėnulio, žinomas mokslo revoliucijos vardu. Vykstant šiai revoliucijai, investuodama lėšas į mokslinius tyrinėjimus žmonija įgijo nepaprastų naujų galių. Šis procesas išties buvo revoliucija, nes iki 1500 m. žmonės visame pasaulyje abejojo, kad apskritai įmanoma įgyti naujų medicininių, karinių ir ekonominių galių. Nors valdžia ir turtingi mecenatai rėmė švietimą

ir mokslą, paprastai tuo buvo siekiama išsaugoti turimus gebėjimus, o ne įgyti naujų. Tipiškas iki naujųjų laikų valdęs valdovas dalydavo pinigų šventikams, filosofams ir poetams vildamasis, kad jie įteisins jo valdymą ir palaikys socialinę santvarką. Jis nė nelaukė, kad jie atrastų naujų vaistų, išrastų naujų ginklų ar paskatintų ekonominį augimą. Per penkis pastaruosius šimtmečius žmonės vis labiau įtikėjo, kad investuodami į mokslinius tyrimus gali praplėsti savo galimybių lauką. Ir šis jų tikėjimas nebuvo aklas – jis daugel kartų buvo patvirtinamas empiriškai. Ir kuo daugiau radosi šių įrodymų, tuo daugiau lėšų mokslui buvo pasirenę skirti turtingi asmenys ir šalių vyriausybės. Be šių investicijų mums niekada nebūtų tekę pasivaikščioti po Mėnulį, kurti ir dauginti mikroorganizmus ir suskaldyti atomą. Antai JAV vyriausybė paskyrė milijardus dolerių branduolinės fizikos tyrinėjimams. Gautas žinios leido pastatyti atominės elektrinės, tiekiančias pigią elektros energiją amerikiečių pramonei, kuri moka mokesčius JAV vyriausybei, o ji dalį šių lėšų perveda tolesniems branduolinės fizikos tyrimams.

Kaip šiuolaikiniais žmonėms atsirado vis stiprėjantis tikėjimas, jog tyrinėjant galima įgyti naujų galių? Kas padėjo užsimiegti mokslo, politikos ir ekonomikos ryšiams? Šiame skyriuje pasigilinsime į šiuolaikinio mokslo prigimtį ir pabandysime bent iš dalies atsakyti į pirmą klausimą. Kituose dviejuose skyriuose aiškinsimės, kaip formavosi mokslo, Europos imperijų ir kapitalizmo ekonomikos sąjunga.

## *Ignoramus*

Visatą žmonės siekė pažinti bent jau nuo kognityvinės revoliucijos laikų. Mūsų protėviai praleido daug laiko, įdėjo daug pastangų bandydami atskleisti gamtinį pasaulį valdančias taisykles. Tačiau šiuolaikinis mokslas nuo visų ankstesnių pažinimo tradicijų skiriasi trimis svarbiais būdais:

- a. *Pasirengimu pripažinti savo neišmanymą.* Šiuolaikinis mokslas paremtas lotynišku priesaku *ignoramus* – „mes nežinome“. Jis pripažįsta, kad nežino visko. Maža to, sutinka, kad, įgijus daugiau žinių, gali pasirodyti, jog tai, kas jau žinoma, yra klaidiniga. Nėra jokios sampratos, idėjos ar teorijos, kuri būtų šventa ir nenuginčijama.

- b. *Lemiama stebėjimo ir matematinių metodų svarba.* Pripažinęs savo neišmanymą, šiuolaikinis mokslas siekia įgyti naujų žinių. Tai jis daro stebėdamas, o paskui matematinėmis priemonėmis apdorodamas stebėjimų duomenis ir formuluodamas visapusiškas teorijas.
- c. *Siekiu įgyti naujų galių.* Šiuolaikinis mokslas nesitenkina teorijų kūrimu. Šias teorijas jis naudoja siekdamas įgyti naujų galių, tiksliau tariant, plėtodamas naujas technologijas.

Taigi mokslo revoliucija buvo ne žinių, o neišmanymo revoliucija. Mokslo revoliuciją paskatino didis atradimas – žmonės nežino atsakymų į pačius svarbiausius klausimus.

Visos iki naujųjų laikų atsiradusios pažinimo tradicijos, tokios kaip islamas, krikščionybė, budizmas ir konfucianizmas, tvirtino, kad apie pasaulį jau yra žinoma viskas, ką reikia žinoti. Didieji dievai, vienas visagalis Dievas ar praeities išminčiai buvo be galo išmintingi, ir šią visą apimančią išmintį perdavė per šventraščius ar žodinę tradiciją. Paprasti mirtingieji įgydavo žinių gilindamiesi į tuos senovinius tekstus bei tradicijas ir tinkamai jas suprasdami. Manyti, kad Biblija, Koranas ar Vedos pražiopsojo kokią nors esminę visatos paslaptį, kurią gali įminti paprastas mirtingasis, buvo sunkiai įsivaizduojama šventvagystė.

Senovinės pažinimo tradicijos pripažino tik dvi nežinojimo rūšis. Pirmuoju atveju, ko nors svarbaus nežinoti galėjo *individas*. Kad įgytų šių būtinų žinių, jam tereikėjo kreiptis į išmintingesnį asmenį. Nebuvo jokio reikalo atskleisti tai, ko dar niekas nežino. Jeigu, pavyzdžiui, kokiam nors XIII a. Jorkšyro valstiečiui būtų parūpę, kaip atsirado žmonija, jis būtų buvęs tikras, kad galutinį atsakymą jam gali duoti krikščionių tradicija. Jam tereikėjo paklausinėti apie tai vietinį kunigą.

Antruoju atveju, *visa tradicija* galėjo nežinoti *nesvarbių* dalykų. Savime suprantamas dalykas, kad tai, ko nepasivargino mums papasakoti didieji dievai ar praeities išminčiai, nėra reikšminga. Jeigu, pavyzdžiui, mūsų jau pažįstamą Jorkšyro valstietį imtų jaudinti klausimas, kaip vorai audžia voratinklius, šventikui kvaršinti galvą buvo beprasmiška, nes atsakymo į tą klausimą nėra nė vienoje krikščionių knygoje. Tačiau tai nereiškė, kad krikščionybė yra netobula. Tiksliau būtų tarti, kad nėra jokio reikalo žinoti, kaip vorai audžia voratinklius. Šiaip ar taip, Dievas puikiai žino, kaip vorai tai daro. Jeigu ši informacija būtų buvusi išties svarbi ir be jos žmonės negalėtų klestėti ir išsigelbėti, Dievas neabejotinai būtų nuodugniai išaiškinęs tai Biblijoje.

Krikščionybė nedraudė žmonėms tyrinėti vorų. Tačiau vorus tiriantys mokslininkai – jeigu tokių buvo viduramžių Europoje – turėjo susitaikyti su antraeiliu vaidmeniu visuomenėje ir tuo, kad jų atradimai visad liks nereikšmingi, lyginant su amžinosiomis krikščionybės tiesomis. Kad ir ką mokslininkas būtų atskleidęs apie vorų, drugelių ar Galapagų kikilių gyvenimą, šios žinios vis viena bus niekai, niekaip nesusiję su esminėmis visuomenės, politikos ir ekonomikos tiesomis.

Iš tikrųjų niekas niekada nebuvo taip paprasta. Kiekviename, net pačiame pamaldžiausiame ir konservatyviausiame, amžiuje atsirasdavo žmonių, kurie sakydavo, kad egzistuoja *svarbių* dalykų, apie kuriuos *visa tradicija* nieko nežino. Tačiau tokie žmonės paprastai būdavo nustumti į visuomenės pakraščius, net persekiojami – arba įkurdavo naują tradiciją ir imdavo tvirtinti, kad *jie* žino viską, ką reikia žinoti. Pavyzdžiui, pranašas Mahometas savo religinę karjerą pradėjo smerkdamas arabus, kad šie gyvena nežinodami dieviškosios tiesos. Tačiau labai greitai jis pats ėmė tvirtinti žinąs galutinę tiesą, ir jo sekėjai praminė jį „Paskutiniuju pranašu“. Taigi po pranašo Mahometo daugiau jokių kitų apreiškimų nebereikėjo.

Šiuolaikinis mokslas yra unikali pažinimo tradicija, nes atvirai pripažįsta, jog žmonija, kaip *kolektyvas*, nežino atsakymų į pačius *svarbiausius klausimus*. Darwinas niekada nebandė tvirtinti esąs „Paskutiniuju biologu“ ar to, kad kartą ir visiems laikams išsprendė gyvybės mįslę. Po kelių šimtmečių intensyvių mokslinių tyrinėjimų biologai pripažįsta vis dar negalintys deramai paaiškinti, kaip smegenys sukuria sąmonę. Fizikai nebando slėpti nežinantys, kas sukėlė didįjį sprogimą ar kaip suderinti kvantinę mechaniką su bendrąja reliatyvumo teorija.

Kitais atvejais, atsirandant naujų duomenų, triukšmingai svarstomos konkuruojančios mokslinės teorijos. Geriausias pavyzdys čia – diskusijos, kaip geriausiai tvarkyti ekonomiką. Nors pavieniai ekonomistai gali įrodinėti, kad jų metodas – geriausias, visuotinai priimta nuomonė keičiasi sulig kiekviena finansine krize ir akcijų biržos burbulu, ir paprastai sutinkama su tuo, kad galutinis žodis apie ekonomiką dar neištartas.

Kai kurios teorijos turi tokį stiprų įrodymų užnugarį, kad visos kitos alternatyvos seniai nugrimzdo į užmarštį. Tokios teorijos laikomos teisingomis, tačiau visi kuo puikiausiai supranta, kad, pasirodžius kokių nors naujų ir prieštaringų duomenų, teoriją reikės peržiūrėti ar atmesti. Geri pavyzdžiai čia – plokščių tektonikos teorija ir evoliucijos teorija.

Pasirengęs pripažinti neišmanymą šiuolaikinis mokslas tapo daug dinamiškesnis, lankstumu ir smalsumu gerokai pranoko bet kokią anks-

tesnę pažinimo tradiciją. Pripažinę savo neišmanymą labai praplėtėme savo galimybes suprasti, kaip veikia pasaulis, ir gebėjimą išrasti naujas technologijas. Tačiau kartu mums iškilo naujas keblumas, su kuriuo mūsų protėviai nesusidūrė. Tardami, kad nežinome visko ir kad net esamos mūsų žinios nėra galutinės, tą patį sakome ir apie kolektyvinius mitus, leidžiančius milijonams nepažįstamų žmonių veiksmingai bendradarbiauti. Kaip išsaugosime darnią visuomenę, jeigu faktai parodys, kad dauguma šių mitų yra abejotini? Kaip tada funkcionuos mūsų bendruomenės, šalys ir tarptautinės sistemos?

Bandydami stabilizuoti socialinę politinę padėtį šiais laikais esame priversti rinktis vieną iš dviejų nemokslinių metodų:

- a. *Paskelbti kurią nors mokslinę teoriją galutine ir absoliučia tiesa*, nors tai, savaime aišku, kertasi su įprasta moksline praktika. Šį metodą pasitelkė nacistai (tvirtinę, kad rasinė politika yra paremta biologiniais faktais) ir komunistai (sakę, kad Marxas ir Leninas perteikė absoliučias ir nenuneigiamas ekonomikos tiesas).
- b. Numoti į mokslą ranka ir gyvenimą tvarkyti pagal *nemokslinę absoliučią tiesą*. Tokią strategiją pasirinko liberalusis humanizmas, pagrįstas dogmatišku tikėjimu unikalia žmonių verte ir jų teisėmis – doktrina, kuri nepatogiai menkai tesusijusi su moksliniais *Homo sapiens* tyrinėjimais.

Tačiau tai neturėtų mūsų stebinti. Juk net pats mokslas yra priklausomas nuo religinių ir ideologinių tikėjimų, kurie pateisina ir finansuoja jo tyrinėjimus.

Kad ir kaip būtų, naujųjų laikų kultūra savo neišmanymą pripažino daug platesniu mastu nei bet kokia ankstesnė kultūra. O nesubyrėti šiuolaikinei socialinei santvarkai padėjo beveik religinis tikėjimas technologijomis ir mokslinio tyrimo metodais; šis tikėjimas tam tikru laipsniu pakeitė tikėjimą absoliučiomis tiesomis.

## Mokslinė dogma

Šiuolaikinis mokslas neturi dogmų. Tačiau turi bendrą tyrimo metodų šerdį, o visi šie metodai yra paremti empiriniais stebėjimais, kai tyrimo

objektą galima stebėti bent viena iš mūsų juslių, ir stebėjimo duomenų apdorojimu matematiniais principais.

Visais istorijos tarpsniais žmonės rinko empirinių stebėjimų duomenis, tačiau šių stebėjimų reikšmė paprastai buvo ribota. Kam švaistyti brangius išteklius kaupiant naujus duomenis, kai jau ir taip visi išties svarbūs dalykai aiškūs? Tačiau, pripažinę, kad nežino atsakymų į gyvybiškai svarbius klausimus, šiuolaikiniai žmonės suprato, kad būtina siekti *visiškai naujų* žinių. Dėl to vyraujančios šiuolaikinių tyrimų metodikos aksioma teigia, kad senų žinių nepakanka. Užuoat studijavus senąsias tradicijas, iš esmės susitelkiama į naujus stebėjimus ir eksperimentus. Jeigu dabartinių stebėjimų duomenys kertasi su praeities tradicijos teiginiais, pirmumą teikiame stebėjimams. Be jokių abejonių, tolimų galaktikų spektrą tiriantys fizikai, bronzos amžiaus miestą kasinėjantys archeologai ir kapitalizmo atsiradimą nagrinėjantys politologai neniekina tradicijos. Savo darbą jie visada pradeda studijuodami, ką ta tema pasakė ir parašė išmintingi praeities žmonės. Vis dėlto nuo pat pirmų metų universitete būsimi fizikai, archeologai ir politologai mokomi, kad jų misija – pranokti Einsteina, Heinrichą Schliemanną ir Maxą Weberį.

Reikia pažymėti, kad stebėjimų duomenys dar nėra žinios. Jei norime suprasti visatą, turime apjungti šiuos duomenis į išsamias teorijas. Ankstesnės tradicijos savo teorijoms suteikdavo istorijų pavidalą. Šiuolaikinis mokslas tam pasitelkia matematiką.

Biblijoje, Korane, Vedose ar klasikiniuose Konfucijaus raštuose labai nedaug lygčių, grafikų ir skaičiavimų. Dėstyamos bendrus dėsnius, tradicinės mitologijos ir šventieji raštai rinkosi pasakojimus, o ne matematines formules. Antai maniheizmas tvirtino, kad pasaulis yra gėrio ir blogio mūšio laukas. Blogio jėga sukūrė materiją, o gėrio jėga – dvasią. Žmonės blaškosi tarp šių dviejų jėgų ir turėtų rinktis gėrį, o ne blogį. Tačiau pranašas Manis nė nebandė pasiūlyti matematinės formulės, kuria būtų galima numatyti žmogaus pasirinkimą, įvertinant atitinkamą dviejų jėgų stiprumą. Jis niekada nepateikė štai tokio pobūdžio skaičiavimų: „žmogų veikianti jėga yra lygi jo dvasios pagreičio ir kūno masės santykiui“.

Būtent to siekia mokslininkai. 1687 m. Isaacas Newtonas išleido veikalą *Gamtos filosofijos matematiniai pagrindai* (*Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*), tikriausiai pačią svarbiausią naujųjų laikų istorijos knygą. Newtonas joje pristatė bendrą klasikinės mechanikos teoriją. Šioji didi buvo tuo, kad visų visatos kūnų, pradedant prisirpusio

obuolio, baigiant krintančios žvaigždės, judėjimą numatė ir paaiškino trimis paprastomis matematinėmis formulėmis:

1.  $\sum \vec{F} = 0$

2.  $\sum \vec{F} = m\vec{a}$

3.  $\vec{F}_{1,2} = -\vec{F}_{2,1}$

Nuo tol kiekvienam, norinčiam suprasti ir numatyti patrankos sviedinio ar planetos judėjimą, pakako išmatuoti objekto masę, kryptį, pagreitį ir tą objektą veikiančias jėgas. Įrašius šiuos skaičius į Newtono lygtis, galima nustatyti objekto padėtį ateityje. Šios lygtys veikė kaip kokie kerai. Tik apie XIX a. pabaigą mokslininkai nustatė, kad tam tikrais atvejais Newtono dėsniai nėra tikslūs, ir tai privedė prie kitų perversmų fizikoje – reliatyvumo teorijos ir kvantinės mechanikos.

Newtonas visam pasauliui parodė, kad gamtos knyga parašyta matematikos kalba. Kai kuriuos jos skyrius išties galima sutraukti iki aiškių lygčių; tačiau pabandę suvesti biologiją, ekonomiką ir psichologiją į švarias bei tvarkingas lygtis, primenančias tas, kurias užrašė Newtonas, mokslininkai pastebėjo, kad tos sritys yra tiek sudėtingos, kad tokie bandymai yra bergždžiai. Tuo visai nenoriu pasakyti, kad jie numojo ranka į matematiką. Per pastaruosius 200 metų buvo išplėtotą naują matematikos šaką, pritaikytą sudėtingesniems tikrovės aspektams, – statistika.

1744 m. du Škotijoje gyvenantys presbiterijonų dvasininkai, Alexanderis Websteris ir Robertas Wallace'as, nusprendė įkurti gyvybės draudimo fondą, kuris skirtų pensijas mirusių dvasininkų našlėms ir našlaičiams. Jų siūlymu, šiam fondui nedidelę savo pajamų dalį turėtų skirti kiekvienas pastorius, o tas paskui pinigus investuotų. Jeigu pastorius mirtų, jo našlė gautų dividendus nuo fondo pajamų. Taip ji galėtų patogiai gyventi visą likusį gyvenimą. Tačiau norėdami apskaiciuoti sumą, kurią pastoriai turėjo skirti iš savo algos, kad fondas pajėgtų išpildyti savo įsipareigojimus, Websteris ir Wallace'as turėjo numatyti, kiek pastorių mirs kiekvienais metais, kiek našlių ir našlaičių jie paliks po savęs ir kiek metų našlės pergyvens savo vyrus.

Atkreipsiu jūsų dėmesį, ko šiedu bažnytininkai nedarė. Jie nepuolė melsti Dievo, kad šis apreikštų jiems atsakymą. Taip pat jie neieškojo atsakymo šventraščiuose ar senovės teologų traktatuose. Neįsileido ir į

abstraktų filosofavimą. Škotai yra ganėtinai praktiški. Todėl susisiekę su Edinburgo universiteto matematikos profesoriumi Colinu Maclaurinu. Trijulė surinko duomenis, kokio amžiaus sulaukę miršta žmonės, ir naudodamiesi šiais duomenimis apskaičiavo, kiek pastorių turėtų iškeliauti pas poną Dievą kiekvienais metais.

Jų darbas buvo paremtas naujais statistikos ir tikimybių teorijos laimėjimais, tarp kurių reikia paminėti Jacobo Bernoulli didelių skaičių dėsnį. Bernoulli iššifravo principą, pagal kurį tiksliai numatyti paskirą įvykį, tarkime, konkretaus žmogaus mirtį, yra sunku, tačiau įmanoma labai tiksliai prognozuoti daugelio panašių įvykių vidurkį. Taigi nors matematiką pasitelkęs Maclaurinas negalėjo nustatyti, ar Websteris ir Wallace'as mirs kitais metais, turėdamas pakankamai informacijos, jis galėjo jiems pasakyti, kiek presbiterijonų pastorių Škotijoje mirs kitais metais. Laimė, jie galėjo pasinaudoti jau paruoštais duomenimis. Ypač pravertė prieš penkiasdešimt metų Edmondo Halley išleistos aktuarijaus lentelės. Halley išanalizavo 1238 gimimo ir 1174 mirties įrašus, gautus iš Breslavo miesto Vokietijoje. Iš Halley lentelių buvo matyti, kad, pavyzdžiui, dvidešimties metų asmuo turėjo 1:100 tikimybę numirti tais metais, tačiau penkiasdešimtmečiui ši tikimybė jau buvo lygi 1:39.

Apdoroję šiuos duomenis Websteris ir Wallace'as priėjo išvadą, kad bet kuriuo metu Škotijoje vidutiniškai turėtų būti 930 gyvi presbiterijonų dvasininkai, iš jų kiekvienais metais vidutiniškai 27 turėtų mirti, 18 velionių turėtų po savęs palikti našles. Penki iš tų, kurių žmonos mirė anksčiau už juos, turėtų palikti našlaičių, o du iš tų dvasininkų, kuriuos pergyveno jų žmonos, dar turės jaunesnių nei šešiolikos metų vaikų iš ankstesnių santuokų. Toliau jie apskaičiavo, kiek laiko truks iki tų našlių mirties ar pakartotinės santuokos (abiem atvejais pašalpa nebebus mokama). Visi šie skaičiai padėjo Websteriui ir Wallace'ui nuspręsti, kiek į fondą įstoję pastoriai turės mokėti, kad jų artimieji būtų viskuo aprūpinti. Sumokėjęs 2 svarus sterlingų, 12 šilingų ir 2 pensus per metus, pastorius galės būti tikras, kad jo našlė žmona (jeigu ji, žinoma, taps našle) gaus bent 10 svarų sterlingų per metus – tomis dienomis tai buvo visai padorūs pinigai. Jeigu pastoriui atrodytų, kad jo žmonai tiek nepakaktų, jis galėjo mokėti daugiau, iki 6 svarų sterlingų, 11 šilingų, 3 pensų per metus, taip užtikrindamas savo našlei dar apvalesnę – 25 svarų sterlingų – sumą per metus.

Pagal jų skaičiavimus, iki 1765 m. Škotijos bažnyčios dvasininkų našlių ir vaikų rėmimo fondas turės 58 348 svarų sterlingų kapitalą. Šie



skaičiavimai pasirodė stebėtinai tikslūs. Atėjus numatytiems metams, fondo kapitalą sudarė 58 347 svarai sterlingų – vos 1 svaru sterlingų mažiau, nei buvo numatyta! Taip jų pranašystė pranoko netgi Habakuko, Jeremijo ir Jono pranašystes.\* Šiandien Websterio ir Wallace'o fondas, žinomas supaprastintu „Scottish Widows“ („Škotijos našlės“) pavadinimu, yra viena didžiausių pensijų ir draudimo kompanijų pasaulyje. Jos turtas vertas 100 milijardų svarų sterlingų, ir ji draudžia ne tik Škotijos našles, bet visus, norinčius įsigyti jos polisą.<sup>73</sup>

Dviejų Škotijos dvasininkų naudoti tikėtinumo skaičiavimai tapo ne tik draudimo statistikos, bet ir demografijos mokslo (kurio pradininkas buvo kitas dvasininkas, anglikonas Robertas Malthusas) pamatu. Demografija savo ruožtu buvo kertinis akmuo, kuriuo savo evoliucijos teoriją grindė Charlesas Darwinas, pats vos netapęs anglikonų pastoriumi. Nors jokia lygtimi neįmanoma išpranašauti, koks organizmas evoliucionuos esant tam tikram sąlygų rinkiniui, genetikos specialistai naudoja tikimybių teoriją siekdami įvertinti tam tikros mutacijos paplitimo konkrečioje populiacijoje tikimybę. Panašūs tikimybiniai modeliai tapo neatsiejama ekonomikos, sociologijos, psichologijos, politologijos ir kitų socialinių bei gamtos mokslų dalimi. Net fizika ilgainiui klasikines Newtono lygtis papildė kvantinės mechanikos tikimybių debesimis.

Pakanka dirstelėti į švietimo istoriją, kad suprastume, kaip toli mus nunešė šis procesas. Didžiąją istorijos dalį matematika buvo ezoterinis mokslas, į kurį retai gilindavosi net išsilavinę žmonės. Viduramžių Europoje švietimo šerdį sudarė logika, gramatika ir retorika, o matematika labai retai išeidavo už paprasčiausios aritmetikos ir geometrijos ribų. Statistikos nestudijavo niekas. Neginčijamas visų mokslų karalius buvo teologija.

Šiandien retoriką studijuoja vienas kitas studentas; logika yra domimasi tik filosofijos fakultetuose, o teologija – seminarijose. Tačiau vis daugiau studentų pajunta akstiną – ar yra verčiami – studijuoti matematiką. Žodžiu, nesustabdomai kryptame į tiksluosius mokslus – „tikslieji“ jie yra dėl to, kad naudoja matematinius metodus. Netgi mokslo šakos, tradiciškai priskirtos prie humanitarinių mokslų,

\* Habakukas ir Jeremijus – Senojo Testamento pranašai, kuriems atitinkamai priskiriamos „Habakuko knyga“ ir „Jeremijo knyga“; čia minimas Jonas yra Naujojo Testamento knygos „Apreiškimas Jonui“ autorius. (Vert. past.)

tokios kaip kalbotyra (žmonių kalbos tyrinėjimas) ir psichologija (žmonių psichikos tyrinėjimai), vis labiau pasikliauja matematika ir laiko save tiksliaisiais mokslais. Statistika dabar yra neatsiejama dalis ne tik fizikos ir biologijos, bet ir psichologijos, sociologijos, ekonomikos ir politinių mokslų.

Mano paties universiteto Psichologijos fakulteto dėstomų dalykų kataloge pirmas iš privalomųjų yra „Įvadas į statistiką ir psichologijos tyrimų metodologiją“. Antro kurso psichologijos studentai turi išklaisyti dalyką „Statistiniai metodai psichologijos tyrimuose“. Konfucijus, Buda, Jėzus ir Mahometas gerokai suglumtų, jei pasakytumėte jiems, kad, norint suprasti žmogaus protą ir gydyti jo ligas, visų pirma, reikia studijuoti statistiką.

## Žinios yra galia

Daugumai žmonių šiuolaikinis mokslas yra sunkiai įkandamas, nes protui matematinė kalba atrodo svetima, tuo labiau kad jo išvados dažnai prieštarauja sveikai nuovokai. Kiek žmonių pasaulyje iš visų 7 milijardų ištis supanta kvantinę mechaniką, ląstelių biologiją ar makroekonomiką? Kad ir kaip būtų, mokslas mėgaujasi visuotiniu pripažinimu, nes suteikia mums vis naujų galių. Prezidentai ir generolai gali nesuprasti branduolinės fizikos, bet puikiai žino, ką gali padaryti atominės bombos.

1620 m. Francis Baconas išleido mokslinį manifestą, pavadinimu *Naujasis įrankis*. Jame jis pareiškė, kad „žinios yra galia“. „Žinios“ iš tikrųjų – ne tai, kas teisinga, o tai, kas suteikia mums daugiau galios. Paprastai mokslininkai laikosi nuomonės, kad jokia teorija nėra 100 proc. teisinga. Dėl tos priežasties teisingumas yra prastas žinių kriterijus. Tikrasis kriterijus yra nauda.

Per keletą pastarųjų amžių mokslas pasiūlė mums daug naujų įrankių. Kai kurie jų yra mentaliniai, kaip antai formulės, leidžiančios numatyti mirtingumą ir ekonominį augimą. Dar svarbesni yra technologiniai įrankiai. Tarp mokslo ir technologijų užsimezgė tokie stiprūs saitai, kad nūdien žmonės dažnai painioja šias dvi sąvokas. Manome, kad naujų technologijų neįmanoma sukurti be mokslinių tyrimų, o moksliniai tyrimai, kurie nepadedą sukurti naujų technologijų, yra mažne beverčiai.

Tiesą sakant, mokslo ir technologijų ryšys – anaip tol nesenas reiškiny. Iki 1500 m. mokslas ir technologija buvo visiškai atskiros sritys. Sujungęs šiuos du dalykus XVII a. pradžioje, Baconas padarė perversmą. Šis santykis XVII ir XVIII a. glaudėjo, tačiau mazgas galutinai buvo užmegztas tik XIX amžiuje. Dar 1800 m. dauguma valdovų, norinčių turėti galingą kariuomenę, ir dauguma verslo magnatų, trokštančių užsukti sėkmingą verslą, nesiteikė finansuoti fizikos, biologijos ar ekonomikos tyrinėjimų.

Nebandysiu tvirtinti, kad šiai taisyklei nėra išimčių. Geras istorikas bet kokiam reiškiniui sugebės rasti precedentą. Tačiau dar geresnis istorikas supranta, kad šie precedentai tėra retenybės, nelaidžiančios matyti bendro vaizdo. Apskritai kalbant, didžioji dalis iki naujųjų laikų gyvenusių valdovų ir verslininkų nefinansavo visatos prigimties tyrinėjimų, tikėdamiesi, kad tai padės sukurti naujas technologijas, o dauguma mąstytojų nesistengė savo išvadų paversti technologiniais prietaisais. Valdovai finansavo švietimo institucijas, kurių pareiga buvo skleisti tradicines žinias ir taip palaikyti egzistuojančią santvarką.

Retkarčiais žmonės sukurdamo naują technologiją, tačiau šie kūrėjai paprastai būdavo neišsilavinę amatininkai, naudojančys bandymų ir klaidų metodą, o ne sistemingus mokslinius tyrimus vykdančys mokslininkai. Vežimų gamintojai metai iš metų gamino tokius pat vežimus iš tų pačių medžiagų. Jie neatidėdavo jokios metinio pelno dalies ir neskirdavo jos naujam vežimų modeliui suprojektuoti. Vežimų dizainas retkarčiais patobulėdavo, tačiau paprastai už tokį patobulinimą padėkos būdavo vertas koks išmoningas vietinis dailidė, niekada neperžengęs universiteto slenksčio ir net nemokantis skaityti.

Tokia padėtis buvo tiek privačiame, tiek viešajame sektoriuose. Nors šiuolaikinės valstybės tikisi, kad jų mokslininkai pateiks sprendimus beveik visoms nacionalinės politikos sritims – pradedant energetika, baigiant sveikatos priežiūra ir atliekų tvarkymu, – senovės karalystėje tai buvo retenybė. Ryškiausiai kontrastą tarp praeities ir dabarties atskleidžia kovos technika. 1961 m. įspėdamas apie augančią karinio-industrinio komplekso galią tais metais kadenciją baigęs JAV prezidentas Dwightas Eisenhoweris šį tą praleido. Jis turėjo atkreipti savo šalies dėmesį į karinį-industrinį-mokslinį kompleksą, nes šiandienos karai yra mokslo produktas. Pasaulio karinės pajėgos inicijuoja didelę dalį žmonijos mokslinių tyrimų ir technologijų vystymo projektų, juos remia ir jiems vadovauja.

Pirmajam pasauliniam karui įklampus į nesibaigiančias apkasų kovas, abi pusės kreipėsi į mokslininkus, kad šie padėtų ištrūkti iš aklavietės

ir išgelbėtų savas tautas. Baltai apsirengę vyrai atsiliepė į tėvynės šauksmą ir iš laboratorijų pasipylė nenutrūkstamas naujų stebuklingų ginklų srautas: kovos orlaiviai, nuodingosios dujos, tankai, povandeniniai laivai, taip pat buvo gerokai patobulinti kulkosvaidžiai, artilerijos pabūklai, šautuvai ir bombos.

Dar svarbesnį vaidmenį mokslas suvaidino Antrajame pasauliniame kare. 1944 m. pabaigoje buvo matyti, kad Vokietija pralaimi karą ir jos žlugimas neišvengiamas. Jų sąjungininkai italai prieš metus nuvertė Mussolinį ir pasidavė Sąjungininkams. Tačiau Vokietija toliau kovojo, nors britų, amerikiečių ir sovietinės armijos ją spaudė iš visų pusių. Kad ne viskas prarasta, vokiečių kareiviai ir civiliai vylėsi dėl paprastos priežasties: jie tikėjo, kad Vokietijos mokslininkai įvykius kita kryptimi pasuks tokiais stebuklingais ginklais, kaip „V-2“ raketa ir reaktyviniai orlaiviai.

Kol vokiečiai tobulino raketas ir reaktyvinius lėktuvus, amerikiečių Manhatano projektas sėkmingai dirbo prie atominų bombų. 1945 m. rugpjūtį, kai bombos buvo paruoštos, Vokietija pasidavė, tačiau Japonija vis dar laikėsi. Amerikiečių pajėgos buvo pasirengusios įsiveržti į Japonijos salas. Japonai prisiekė priešintis ir kovoti iki mirties, o manyti, kad tai tušti gąsdinimai, nebuvo jokios dingsties. Amerikiečių generolai pranešė prezidentui Harry S. Trumanui, kad Japonijos puolimas kainuotų apie milijono Amerikos kareivių gyvybes, o pats karas užsitęstų iki 1946 metų. Trumanas nusprendė panaudoti naująsias bombas. Po dviejų savičių, sproguos dviem atominėmis bombomis, Japonija besąlygiškai pasidavė, ir karas buvo baigtas.

Vis dėlto mokslas neapsiriboja puolamaisiais ginklais. Taip pat labai svarbus yra jo vaidmuo gynybos srityje. Šiandien daugelis amerikiečių mano, kad veiksmingiausia terorizmą pažaboti technologijomis, o ne politiškai. Skirkime dar daugiau milijonų nanotechnologijų pramonei, ir Jungtinės Valstijos galės pasiųsti bioninius šnipus į kiekvieną Afganistano olą, Jemeno tvirtovę ir Šiaurės Afrikos stovyklavietę. Tuomet Osamos Bin Ladenio įpėdiniai negalės net kavos išsivirti to neužfiksuojus CŽV musės pavidalo šnipams ir neperdavus šios gyvybiškai svarbios informacijos į štabą Langlyje. Skirkime milijonus smegenų tyrimams ir kiekviename oro uoste bus įtaisyti ultramodernūs FMRI (funkcinio magnetinio rezonanso tomografijos) skeneriai, kurie tučtuojau atpažins piktas ir neapykanta persunktas mintis žmonių smegenyse. Ar tai išties bus efektyvu? Nežinia. Ar išmintinga kurti bionines muses ir mintis skaitančius skenerius? Nebūtinai. Šiaip ar taip, jums

skaitant šias eilutes, JAV gynybos departamentas pumpuoja milijonus dolerių nanotechnologijoms ir smegenų laboratorijoms, plušančioms prie tokių ir kitų panašių idėjų.

Didžiulis susižavėjimas karinėmis technologijomis, pradedant tankais, baigiant atominėmis bombomis ir bioninėmis musėmis, yra stebėtinai naujas reiškinys. Iki pat XIX a. dauguma karinių perversmų vykdavo dėl organizacinių, o ne technologinių pokyčių. Pirmąkart susidūrus svetimoms civilizacijoms, technologinis atotrūkis vaidino syarbų vaidmenį. Tačiau netgi tokiais atvejais nedažnam į galvą ateidavo mintis tyčia sukurti ar didinti šį atotrūkį. Tikrai prasilenkčiau su tikrove, jei imčiau tvirtinti, kad dauguma imperijų iškilo dėl technologinių stebuklų, o jų valdovai rimtai suko galvas, kaip patobulinti turimas technologijas. Arabai Sasanidų imperiją nugalėjo ne dėl to, kad jų lankai ar kalavijai buvo geresni, seldžiukų technologijos nebuvo pranašesnės už bizantiškąsias, o mongolams Kiniją užkariauti padėjo ne kokie nauji ir nepaprasti ginklai. Vis dėlto visais šiais paminėtais atvejais nugalėtieji turėjo viršesnes karines ir civilines technologijas.

Ypač geras pavyzdys yra romėnų kariuomenė. Savo laikais jai neprilygo niekas, tačiau technologijomis Roma nebuvo pranašesnė už Kartaginą, Makedoniją ar Seleukidų imperiją. Jos viršenybę lėmė efektyvi organizacija, geležinė disciplina ir milžiniški žmonių resursai. Romėnų kariuomenė nebuvo įsteigusi tyrimų ir tobulinimo departamento, o jos ginklai ilgus amžius beveik nesikeitė. Jeigu Scipijonas Emilijanas – Kartaginą su žeme sulyginęs ir numantiečius įveikęs karvedys – su savo legionais staiga būtų peršokę 500 metų ir atsiradę Konstantino Didžiojo amžiuje, būtų turėjęs nemažus šansus Konstantiną sumušti. Dabar įsivaizduokime, kas būtų nutikę naujųjų laikų pradžios karvedžiui, tarkime, Albrechtui Wallensteinui, Šventosios Romos imperijos pajėgų vadui Trisdešimties metų kare, jeigu jis pasiųstų savo muškietininkų, ietininkų ir raitelių kariauną pulti šiuolaikinį Amerikos desantininkų batalioną. Wallensteinas buvo puikus taktikas, o jo vyrai – pirmarūšiai profesionalai, tačiau jų įgūdžiai prieš šiuolaikinę ginkluotę pasirodytų esą beverčiai.

Senovės Kinijoje, kaip ir Romoje, dauguma karvedžių ir filosofų nemanė, kad jų pareiga – kurti naujus ginklus. Svarbiausias Kinijos išradimas karinių technologijų sferoje yra parakas. Tačiau mūsų žiniomis, šią sprogstamąją medžiagą visiškai atsitiktinai išrado vienas daoistų alchemikas, bandęs sukurti gyvybės eliksyrą. Dar iškalbingesnė yra tolesnė parako karjera. Peršasi mintis, kad daoistų alchemikai turėjo

pakylėti Kiniją į pasaulio sostą. Tačiau naująją mišinį kinai daugiausia naudojo fejerverkams. Net kraštą užpuolus mongolams, žlungančios Sungų imperijos valdovai neįsteigė viduramžių Manhatano projekto, kuris siektų gelbėti imperiją kurdamas dar neregėtą mirtiną ginklą. Ir tik XV a. – praėjus maždaug 600 metų po parako išradimo – patrankos įgijo lemiamą reikšmę Afroeurazijos kovos laukuose. Kodėl turėjo praeiti šitiek laiko, kol mirtiną potencialą turinti medžiaga bus panaudota kariniais tikslais? Nes ji atsirado laikais, kai nei karaliai, nei mokslininkai, nei pirkliai nemanė, kad naujos karinės technologijos gali juos išgelbėti ar pelnyti turtą.

Situacija pradėjo keistis XV–XVI a., tačiau praėjo dar 200 metų, kol dauguma valdovų bent truputį susidomėjo tyrinėjimais bei naujų ginklų kūrimu ir ėmė tai finansuoti. Vis dėlto karų baigtis ir toliau labiau priklausė nuo logistikos ir strategijos, o ne nuo technologijų. Napoleono karinės mašinos, sutraiškusios Europos galių armijas Austerlice (1805), ginkluotė ne kažin kiek skyrėsi nuo Liudviko XVI armijos ginkluotės. Nors pats Napoleonas buvo artileristas, jį menkai tedomino nauji ginklai, o mokslininkų ir išradėjų raginimai remti skraidančių mašinų, povandeninių laivų ir raketų kūrimą jo neįkvėpė.

Mokslas, pramonė ir karinės technologijos susipynė tik užgimus kapitalizmui ir prasidėjus pramonės revoliucijai. Tačiau šiems santykiams užsimezgus pasaulis greitai persimainė.

## Pažangos idealas

Iki mokslo revoliucijos dauguma žmonių kultūrų netikėjo, kad įmanoma pažanga. Jų manymu, aukso amžius jau seniai praėjo, o pasaulis stovi vietoje, jei nedegraduoja. Griežtai laikantis amžių išminties, galima sugrąžinti senus gerus laikus, o žmogiškas išradingumas daugių daugiausia pajėgus pagerinti vieną kitą kasdienio gyvenimo aspektą. Žmonės netikėjo, kad techninėmis žiniomis įmanoma įveikti esmines pasaulio problemas. Jeigu jau Mahometas, Jėzus, Buda ir Konfucijus, kurie žinojo visa, ką galima žinoti, nesugebėjo išguiti iš pasaulio bado, ligų, skurdo ir karų, kaip mes tikimės tai padaryti?

Daug religijų skelbė, kad vieną dieną ateis mesijas, nutrauksiantis visus karus, bādą ir net pačią mirtį. Tačiau manyti, kad žmonija tai gali padaryti atskleisdama naujas žinias ir išrasdama naujus prietaisus,

buvo ne tik absurdiška, bet ir perdėtai arogantiška. Istorija apie Babelio bokštą, Ikarą, Golemą ir aibė kitų mitų mokė žmones, kad bet kokie bandymai pranokti žmogiškus apribojimus neišvengiamai atveda į nusivylimą ir pragaištį.

Kai naujųjų laikų kultūra pripažino, kad egzistuoja daugybė svarbių dalykų, kurie jai nėra žinomi, ir kai ši savo nežinojimo suvokimą papildė idėja, kad moksliniai atradimai gali suteikti naujų galių, žmonėms kilo įtarimas: galbūt vis dėlto pažanga yra įmanoma. Mokslui išsprendus vieną neišsprendžiamą problemą po kitos, daugelis įtikėjo, kad žmonija visus iki vieno keblumus gali įveikti igydama naujų žinių ir jas taikydama. Skurdas, ligos, karai, badmečiai, senatvė ir pati mirtis nėra neišvengiama žmonijos dalia. Tai viso labo mūsų neišmanymo vaisiai.

Šioje vietoje puikiai tiks atsiminti žaibo pavyzdį. Daug kultūrų tikėjo, kad žaibas – tai supykusio dievo ginklas, kuriuo jis baudžia nusidėjėlius. XVIII a. viduryje Benjaminas Franklinas atliko vieną garsiausių eksperimentų mokslo istorijoje: norėdamas patikrinti hipotezę, kad žaibas tėra elektros srovė, jis per audrą su žaibais į dangų paleido aitvarą. Remdamasis empiriniais stebėjimais ir žiniomis apie elektros energijos savybes, Franklinas sukūrė žaibolaidį ir nuginklavo dievus.

Kitas tipiškas pavyzdys yra skurdas. Didelė kultūrų dalis laikėsi požiūrio, kad skurdas šiame netobulame pasaulyje neišvengiamas. Naujasis Testamentas pasakoja, kad prieš nukryžiuvimą viena moteris patepė Kristų brangiuoju aliejumi, vertu 300 denarų. Jėzaus mokiniai ėmė barti moterį, kad ji iššvaistė tokią didžiulę sumą pinigų, užuot išdalijusi ją vargšams, tačiau Jėzus apgynė ją tokiais žodžiais: „Vargšų jūs visuomet turite su savimi ir, kada tik panorėję, galite jiems gera daryti, o mane turėsite ne visuomet.“\* Šiandien su Jėzumi šiuo klausimu sutinka vis mažiau žmonių, įskaitant net ir krikščionis. Į skurdą vis dažniau žvelgiama kaip į atitaisomą techninę problemą. Visuotinai priimta manyti, kad vadovaujantis naujausiais agronomijos, ekonomikos, medicinos ir sociologijos pasiekimais skurdą galima pašalinti.

Tiesą sakant, didelė pasaulio dalis jau išsivadavo nuo sunkiausių nepritekliaus formų. Žvelgiant istoriškai, visuomenės kentėjo nuo dviejų skurdo tipų: socialinio, kai dalis žmonių negauna kitiems prieinamų galimybių; ir biologinio, kai žmonių gyvybei kyla pavojus dėl maisto ir pastogės stygiaus. Galimas daiktas, kad panaikinti socialinio skurdo niekada nepavyks, tačiau biologinis daugelyje šalių jau yra atgyvena.

\* Evangelija pagal Morkų 14, 7. Česlovo Kavaliausko vertimas.

Dar visai neseniai dauguma žmonių pleveno labai arti biologinio skurdo ribos, o žemiau jos žmogui trūksta pakankamai kalorijų, kad ilgą laiką palaikytų gyvybę. Netgi smulkūs apsiskaičiavimai ar nelaimės nesunkiai galėjo nugramzdinti žmones žemiau tos linijos, į badą. Stichinės nelaimės ir žmonių sukeltos katastrofos dažnai ištisas populiacijas nusiaubė ir prarają ir nusinešdavo milijonus gyvybių. Šiandien dauguma pasaulio žmonių po savimi turi ištemptus apsauginius tinklus. Individas nuo asmeninių negandų saugo draudimas, valstybės finansuojama socialinė apsauga ir visa virtinė vietinių ir tarptautinių nevyriausybinių organizacijų. Kai nelaimė ištinka visą regioną, pasaulio bendruomenės parama paprastai užkerta kelią blogiausiam scenarijui. Žmonės vis dar kenčia nuo daugybės pažeminimo formų ir skurdo sukeltų ligų, tačiau didžiojoje dalyje šalių niekas nebemiršta iš bado. Tiesą sakant, jau nemažai visuomenių, kur daugybei žmonių gresia pavojus dėl nutukimo nei dėl bado.

## Gilgamešo projektas

Iš visų neva neišsprendžiamų žmonijos problemų tik viena nesiliovė mūsų gluminti, jaudinti ir gąsdinti. Kalbu apie mirties problemą. Iki naujausiųjų laikų dauguma religijų ir ideologijų vienprasmiskai tvirtino, kad mirtis yra neišvengiamas mūsų likimas. Maža to, dauguma tikybų mirtį pavertė pagrindiniu gyvenimo prasmės šaltiniu. Pabandykite įsivaizduoti islamą, krikščionybę ar senovės egiptiečių religiją pasaulyje, kuriame nėra mirties. Šios tradicijos mokė žmones susitaisyti su mirtimi ir savo viltis bei siekius sieti su pomirtiniu gyvenimu, užuot bergždžiai bandžius įveikti mirtį ir amžinai gyventi čia, žemėje. Geriausi protai ieškojo mirtyje prasmės, o ne išsisukinėjo nuo jos.

Tokia yra paties seniausio, mus pasiekusio, mito – senovės šumerų Gilgamešo mito – tema. Jo herojus yra stipriausias ir gambiausias žmogus pasaulyje, Uruko karalius Gilgamešas, kovoje galintis įveikti bet ką. Vieną dieną miršta geriausias Gilgamešo draugas Enkidu. Gilgamešas daugelį dienų nesitraukia nuo jo kūno, kol pamato iš draugo nosiauskylės pasirodžiusią kirmėlę. Tą akimirką Gilgamešą persmelkia baisus siaubas, ir jis tvirtai pasiryžta niekada nemirti. Jis būtinai ras būdą nugaltinti mirtį. Taip nusprendęs Gilgamešas leidžiasi į visatos kraštą, kovoja su liūtais, skorpiono pavidalo pabaisomis ir suranda kelią į požeminį



pasaulį. Į šipulius sudaužo akmeninius milžinus ir mirusiųjų upės keltininko Uršanabio padedamas sutinka Utnapištį, vienintelį žmogų, pergyvenusį pirmąją tvaną. Vis dėlto Gilgamešas nieko nepesha. Į namus grįžta tuščiomis rankomis, kaip niekad mirtingas, tačiau įgijęs išminties. Jis suprato, kad kurdami žmogų dievai paskyrė jam neišvengiamą lemtį – mirtį, ir žmogus turi išmokti su ja susitaikyti.

Pažangos apaštalų tokia defetistinė nuostata netenkina. Mokslo vyrams mirtis yra ne neišvengiama lemtis, o tik techninė problema. Žmonės miršta ne dėl to, kad taip patvarkė dievai, o dėl įvairių techninių gedimų – širdies priepuolių, vėžio ar infekcijų. Jeigu širdis ima plazdėti, jos veiklą galima pastiprinti širdies stimulatoriumi arba apskritai pakeisti ją nauja. Įsivešėjus vėžiui, jį galima užmušti vaistais arba švitinimu. Į kūną įsimetus pavojingoms bakterijoms, jas galima nurašinti antibiotikais. Tiesa, kol kas dar nesugebame išspręsti visų techninių problemų. Tačiau intensyviai ieškome sprendimų. Geriausiai mūsų protai nešvaisto veltui laiko ieškodami mirties prasmės. Jie aktyviai tiria fiziologines, endokrinines ir genetines sistemas, atsakingas už ligas ir senėjimą. Jie kuria naujus vaistus, novatoriškus gydymo metodus ir dirbtinius organus, kurie pailgins mūsų gyvenimą, o vieną dieną galbūt net padės nugalėti pačią Giltinę.

Iki pat šių dienų dar negirdėjome jokių mokslininkų ar kitų profesijų atstovų kalbant taip tiesmukai. „Nugalėti mirtį?! Kas per niekai! Mes tik bandomė išgydyti vėžį, tuberkuliozę ir Alzheimerio ligą“, – tvirtino jie. Žmonės vengė mirties klausimo, nes tikslas atrodė pernelyg miglotas. Kam puoselėti nepagrįstus lūkesčius? Tačiau dabar pasiekėme pakopą, kai apie tai galime kalbėti atvirai. Svarbiausias mokslo revoliucijos tikslas – suteikti žmonėms amžiną gyvenimą. Net jeigu mirties nugalėjimas atrodo tolimas tikslas, mes jau sugebame padaryti tai, kas prieš keletą amžių atrodė neįsivaizduojama. 1199 m. Anglijos karalių Ričardą Liūtaširdį į petį kliudė strėlė. Šiandien sakytume, kad jis buvo nesunkiai sužeistas. Tačiau 1199 m., nesant antibiotikų ir veiksmingų sterilizavimo metodų, į šią smulkią minkštųjų audinių žaizdą įsietė infekcija ir prasidėjo gangrena. XII a. gangrenos plitimą sustabdyti buvo galima tik vienu būdu – nupjaunant užkrėstą galūnę, tačiau užkrėtimui prasidėjus petyje šis metodas netiko. Gangrena išplito po Liūtaširdžio kūną ir karaliui niekas negalėjo padėti. Jis mirė po dviejų savaitių baisiose kančiose.

Geriau XIX a. gydytojai vis dar nemokėjo užkirsti kelio infekcijai ir sustabdyti audinių puvimo. Baimindamiesi gangrenos karo ligoninių

gydytojai buvo pratę rankas ir kojas pjaustyti kareiviams, patyrusiems net smulkius galūnių sužeidimus. Amputacija, taip pat visos kitos medicininės procedūros (įskaitant ir traukiamus dantis), būdavo atliekamos be jokių nuskausminamųjų. Pirmieji anestetikai – eteris, chloroformas ir morfinas – Vakarų medicinoje reguliariai pradėti vartoti tik XIX a. viduryje. Iki pasirodant chloroformui sužeistą draugą turėdavo laikyti keturi kareiviai, kol gydytojas pjūklų pjaudavo sužeistą galūnę. Rytą po Vaterlo mūšio (1815 m.) šalia karo lauko ligoninių galėjai matyti krūvas nupjautų rankų ir kojų. Tomis dienomis į kariuomenę paimti dailidės ir mėsininkai dažnai būdavo siunčiami į karo medicinos korpusą, nes norint būti geru chirurgu bemaž pakako gebėjimo valdyti peilį ir kapoklį.

Per du amžius po Vaterlo šie dalykai neatpažįstamai pasikeitė. Piliulės, injekcijos ir sudėtingos operacijos gelbsti mus nuo aibės ligų ir traumų, kurios anksčiau prilygdavo mirties nuosprendžiui. Taip pat jos saugo mus nuo begalės kasdinių skaudulių ir negalavimų, su kuriais žmonės anksčiau turėdavo tiesiog susitaikyti. Vidutinė gyvenimo trukmė šoktelėjo nuo 25–40 iki 67 metų visame pasaulyje ir maždaug 80 metų išsivysčiusiose šalyse.<sup>74</sup>

Didžiausias mirties praradimas yra vaikai. Iki pat XX a. maždaug ketvirtis ar trečdalis žemdirbių visuomenių vaikų nesulaukdavo pilnametystės. Daugumos jų gyvybę nuskindavo tokios vaikiškos ligos, kaip difterija, tymai ir raupai. XVII a. Anglijoje 150 naujagimių iš 1000 mirėdavo tais pačiais metais, o trečdalis visų vaikų mirėdavo iki penkiolikos metų amžiaus.<sup>75</sup> Nūdien tik 5 iš 1000 Anglijoje gimusių kūdikių miršta pirmais gyvenimo metais ir tik 7 iš 1000 – nesulaukę penkiolikos.<sup>76</sup>

Tikrąją šių skaičių reikšmę geriau suvoksime atidėdami statistiką į šalį ir papasakodami keletą istorijų. Tinkamas pavyzdys – Anglijos karaliaus Eduardo I (1237–1307) ir jo žmonos, karalienės Eleonoros (1241–1290) santuoka. Nėra ko abejoti, kad jūdviejų vaikai augo geriausiomis sąlygomis, kokios tik buvo įmanomos viduramžių Europoje. Gyveno pilyje, valgė kiek širdis geidė, turėjo šūsnis šiltų drabužių, židiniai buvo grūste prigrūsti malkų, vanduo – švariausias, o aplinkui sukinėjosi visa gvardija tarnų ir puikiausi gydytojai. Šaltiniai mini, kad karalienė Eleonora 1255–1284 m. pagimdė šešiolika vaikų:

1. Bevardė dukterė; gimė 1255, mirė gimdama.
2. Dukterė Ketrina; mirė vienerių arba trejų metų.
3. Dukterė Džoana; mirė šešių mėnesių.
4. Sūnus Džonas; mirė šešerių.

5. Sūnus Džonas; mirė penkerių.
6. Duktė Eleonora; mirė dvidešimt devynerių metų.
7. Bevardė duktė; mirė būdama penkių mėnesių.
8. Duktė Džoana; mirė trisdešimt penkerių.
9. Sūnus Alfonsas; mirė dešimties metų.
10. Duktė Margareta; mirė penkiasdešimt aštuonerių.
11. Duktė Berendžirija; mirė dvejų metų.
12. Bevardė duktė; mirė vos gimusi.
13. Duktė Merė; mirė penkiasdešimt trejų metų.
14. Bevardis sūnus; mirė vos gimęs.
15. Duktė Elizabeta; mirė trisdešimt ketverių.
16. Sūnus Eduardas.

Jaunėlis Eduardas, pirmas berniukas, išgyvenęs pavojingus vaikystės metus, mirus tėvui užėmė Anglijos sostą ir tapo karaliumi Eduardu II. Kitaip sakant, Eleonora prireikė šešiolikos bandymų, kad išpildytų pačią svarbiausią Anglijos karalienės misiją – dovanotų savo vyrui vyriškos lyties įpėdinį. Eduardo II motina turėjo būti neeilinės kantrybės ir tvirtumo. Moteris, kurią Eduardas pasirinko kaip žmoną, Izabelė Prancūzė, buvo kitokia. Ji patvarkė, kad keturiasdešimt trejų metų sulaukęs jos vyras būtų nužudytas.<sup>77</sup>

Kiek mums žinoma, Eleonora ir Eduardas I buvo sveika pora ir neperdavė savo vaikams jokios mirtinos paveldimos ligos. Vis dėlto dešimt iš šešiolikos – 62 proc. – jų palikuonių mirė dar vaikystėje. Tik šeši vaikai perkopė vienuolikos metų ribą ir tik trys – viso labo 18 proc. – sulaukė daugiau nei keturiasdešimties. Tikėtina, kad be šių gimdymų Eleonora buvo keletą kartų pastojusi, bet nėštumas baigėsi persileidimu. Eduardas ir Eleonora vidutiniškai kas trejus metus prarado po vaiką, dešimt vaikų vieną po kito. Šiuolaikiniams tėvams sunku ir įsivaizduoti tokią netektį.

Kiek laiko prireiks, kad Gilgamešo projektas – nemirtingumo paieškos – pasiektų tikslą? Šimto metų? Penkių šimtų? Tūkstančio? Jei atsimintume, kokios menkos buvo mūsų žinios apie žmogaus kūną 1900 m. ir kiek daug sužinojome per vienui vieną šimtmetį, mus turėtų užlieti optimizmas. Neseniai genų inžinerijos specialistams pavyko šešeriopai pailginti vidutinę *Caenorhabditis elegans* kirminų gyvenimo trukmę.<sup>78</sup> Ar jie galėtų tą patį padaryti su *Homo sapiens*? Nanotechnologijų žinovai

kuria bioninę imuninę sistemą, kurią sudarys milijonai nanorobotų, gyvenančių mūsų kūne ir valančių užsikimšusias kraujagysles, kovojančių su bakterijomis ir virusais, naikinančių vėžines ląsteles ir netgi priešinga linkme atgręžiančius senėjimo procesus.<sup>79</sup> Keletas rimtų mokslininkų teigia, kad iki 2050 m. kai kurie žmonės taps potencialiai nemirtingi (tiesa, jie nebus visiškai nemirtingi, galbūt žus dėl kokio nors nelaimingo atsitikimo, tačiau nepatyrę mirtinos traumos jie savo gyvenimą galės pratęsti neribotą laiką).

Pasiseks Gilgamešo projektas ar ne, žvelgiant iš istorinės perspektyvos, į akis krenta tai, kad dauguma naujausiųjų laikų religijų ir ideologijų iš lygties jau išbraukė mirtį ir pomirtinį gyvenimą. Iki XVIII a. mirtis ir jos padariniai religijose vaidino pagrindinį vaidmenį ir buvo neatsiejamai susiję su gyvenimo prasme. Nuo XVIII a. tokios religijos ir ideologijos kaip liberalizmas, socializmas ir feminizmas visiškai prarado susidomėjimą pomirtiniu gyvenimu. Kas nutinka komunistui, kai jis arba ji miršta? Kas nutinka kapitalistui? Kas nutinka feministei? Beprasmiška atsakymų į šiuos klausimus ieškoti Marxo, Adamo Smitho ar Simone de Beauvoir raštuose. Ir tik vienintelis nacionalizmas iš visų šiuolaikinių ideologijų vis dar skiria mirčiai pagrindinį vaidmenį. Poetiškais ir beviltiškais akimirkomis nacionalizmas žada, kad tie, kurie žus dėl nacijos, amžinai liks gyventi kolektyvinėje jos atmintyje. Tačiau šis pažadas yra toks miglotas, kad net dauguma nacionalistų nesupranta, ką jis išties reiškia.

## Mokslo geradariai

Gyvename technikos amžiuje. Dauguma mūsų tvirtai tiki, kad mokslas ir technologijos išspręs visas mūsų problemas. Tiesiog leiskime mokslininkams bei technologijų žinovams tęsti savo darbus, ir jie čia, Žemėje, sukurs rojų. Tačiau mokslas kaip reiškinys egzistuoja ne kokioje aukštesnėje moralinėje ar dvasinėje plotmėje nei kita žmonių veikla. Kaip ir visoms kitoms mūsų kultūros dedamosioms, kryptį mokslui suteikia ekonominiai, politiniai ir religiniai interesai.

Mokslas – labai brangus reikalas. Žmogaus imuninę sistemą perprasti siekiančiam biologui reikalingos laboratorijos, įvairios kolbos ir mėgintuvėliai, cheminės medžiagos ir elektroniniai mikroskopai, jau nekalbant apie laborantus, elektrikus, santechnikus ir valytojus. Obli-

gacijų rinkas modeliuoti siekiantis ekonomistas privalo pirkti kompiuterius, sudaryti milžiniškas duomenų bazines, kurti sudėtingas duomenų apdorojimo programas. Archajinių medžiotojų ir rinkėjų elgseną suprasti norinčiam archeologui tenka keliauti į tolimus kraštus, kasinėti senovinius griuvėsius ir nustatinėti suakmenėjusių kaulų bei artefaktų amžių. Visa tai kainuoja pinigais.

Per pastaruosius 500 metų šiulaikinis mokslas stebuklus didžia dalimi pasiekė dėl to, kad vyriausybės, įmonės, fondai ir privatūs rėmėjai moksliniams tyrinėjimams skyrė milijardus dolerių. Braižant planetos žemėlapius ir kataloguojant gyvūniją šie milijardai padarė daug daugiau nei Galileo Galilėjus, Kristupas Kolumbas ir Charlesas Darvinas. Jei šie konkretūs genijai būtų negimę, jų įžvalgos tikriausiai būtų atėjusios kitiems. Bet jei nebūtų buvę tinkamo finansavimo, šito nebūtų kompensavęs joks intelektualinis talentas. Jeigu, pavyzdžiui, į šį pasaulį nebūtų atėjęs Darvinas, evoliucijos teoriją šiandien sietume su Alfredu Russelu Wallace'u, kuris vos keleriais metais vėliau nepriklausomai nuo Darvino pradėjo plėtoti idėjas apie gamtinės atrankos skatinamą evoliuciją. Tačiau jeigu Europos galingieji nebūtų finansavę geografinės, zoologijos ir botanikos tyrinėjimų visame pasaulyje, nei Darvinas, nei Wallace'as nebūtų turėję evoliucijos teorijai sukurti būtinų empirinių duomenų. Tikėtina, jie net nebūtų bandę to daryti.

Kodėl šie milijardai iš vyriausybinių ir verslo fondų ėmė plūsti į laboratorijas ir universitetus? Akademiniuose ratuose pasitaiko naivuočių, kurie tiki grynuoju mokslu. Mano, kad valdžia ir įmonės altruistiškai finansuoja bet kokius tyrimus, kokie tik ateis jiems į galvą. Tačiau mokslo rėmimo tikrovė visai kitokia.

Dauguma mokslinių tyrimų finansuojami dėl to, kad yra žmonių, tikinčių, jog tie tyrimai padės jiems siekti kokių nors politinių, ekonominių ar religinių tikslų. Antai XVI a. karaliai ir bankininkai milžiniškus išteklius nukreipė geografinėms ekspedicijoms visame pasaulyje finansuoti, tačiau neskyrė nė skatiko vaikų psichologijai tirti. Taip karaliai ir bankininkai elgėsi spėdami, kad naujos geografinės žinios padės jiems užkariauti naujų žemių ir įsteigti prekybos imperijas, o vaikų psichologijos tyrinėjimai anaipatol nežadėjo jokio pelno.

Penktajame dešimtmetyje Amerikos ir Sovietų Sąjungos vyriausybės negailėjo milžiniškų lėšų branduolinei fizikai plėtoti, tačiau povandeninę archeologiją paremti užmiršo. Jos numanė, kad branduolinės fizikos tyrinėjimai leis sukurti branduolinius ginklus, o povandeninę archeologiją vargiai galėtų padėti laimėti karus. Patys mokslininkai

kartais nevisiškai suvokia pinigų srautą valdančius politinius, ekonominius ir religinius interesus; po teisybei, daugelis mokslininkų dirba grynai intelektualinio smalsumo skatinami. Tačiau mokslininkai mokslo darbotvarkę nustato tik labai retais atvejais.

Net jeigu norėtume atmesti šalin visus politinius, ekonominius, religinius motyvus ir remti grynąjį mokslą, tai veikiausiai būtų neįmanoma. Šiaip ar taip, mūsų ištekliai yra riboti. Paprašykite kongresmeno paskirti papildomą milijoną dolerių Nacionaliniam mokslo fondui, fundamentaliesiems mokslams, ir jis visiškai pagrįstai paklaus, ar ne protingiau šiuos pinigus būtų panaudoti mokytojams lavinti ar suteikti sunkumų spaudžiamai apygardos gamyklai reikalingų mokesčių lengvatų. Dalydami ribotus išteklius privalome klausti: „Kas yra svarbiau?“ ir „Kas yra naudinga?“ Šie klausimai nėra moksliniai. Mokslas gali paaiškinti pasaulyje egzistuojančius reiškinius, jų veikimo principus ir numatyti, kas bus ateityje. Jis iš esmės nepretenduoja sužinoti, kas *turėtų* būti ateityje. Atsakymų į tokio pobūdžio klausimus ieško tik religijos ir ideologijos.

Pamąstykime apie tokią dilemą: du to paties skyriaus biologai, įgiję vienodą profesinę kvalifikaciją, pateikė paraiškas gauti milijono dolerių finansavimą savo vykdomiems tyrimams. Profesorius Slaghornas nori tirti karvių tešmenų ligą, dėl kurios 10 proc. sumažėja karvių pieninumas. Profesorė Spraut nori išsiaiškinti, ar karvės išgyvena mentalinę kančią, kai nuo jų atskiriami veršeliai. Kuriam tyrimo projektui derėtų skirti lėšų, jei tarsime, kad pinigų kiekis yra ribotas ir abiejų finansuoti neįmanoma?

Mokslinio atsakymo į šį klausimą nėra. Tėra politiniai, ekonominiai ir religiniai atsakymai. Akivaizdu, kad šiandienos pasaulyje daug daugiau šansų gauti pinigų turi Slaghornas. Ne dėl to, kad karvių tešmens ligos moksliskai yra įdomesnės už galvijų mentalitetą, o todėl, kad pieno pramonė, kuriai šis tyrimas teiks naudos, turi daugiau politinės ir ekonominės įtakos nei gyvūnų teisių lobistai.

Galbūt konservatyvioje hinduistų visuomenėje, kur karvės yra šventos, ar kokioje kitoje, pasiryžusioje gerbti gyvūnų teises, profesorė Spraut turėtų pranašumą. Bet kadangi ji gyvena visuomenėje, daug labiau vertinančioje komercinį pieno potencialą ir žmogaus pavidalą turinčių jos piliečių sveikatą nei karvių jausmus, jai labiau tiktų savo paraišką perrašyti taip, kad ši atitiktų tas vertybes. Ji, pavyzdžiui, galėtų rašyti šitaip: „Depresija sergančių karvių pieninumas sumažėja. Geriau suprasdami mentalinį melžiamųjų karvių pasaulį, galėtume su-

kurti psichiatrinius vaistus, kurie pakeltų joms nuotaiką, o kartu 10 proc. padidintų pieno produkcijos kiekį. Mano apskaičiavimais, visame pasaulyje per metus psichiatrinių vaistų galvijams būtų parduodama už 250 milijonų dolerių.“

Mokslas nepajėgus išsikelti sau prioritetų. Taip pat jis nesugeba nuspręsti, kaip elgtis su atradimais. Pateiksiu pavyzdį. Laikantis grynai mokslinio požiūrio, nėra aišku, ką daryti su vis didesniu genetikos žinių bagažu. Ar tomis žiniomis turėtume pasinaudoti gydydami vėžį, kurdami genetiškai modifikuotų antžmogių rasę ar manipuliuodami genais išveisti melžiamąsias karves su milžiniškais tešmenimis? Akivaizdu, kad liberalų, komunistų, nacistų valdžia ir kapitalistų įmonės tuos pačius mokslinius atradimus panaudotų skirtingiems tikslams, ir nėra jokios *mokslinės* priežasties teikti pirmenybę kokiam nors vienam iš šių panaudojimo būdų.

Trumpai tariant, moksliniai tyrimai tarpti gali tik išvien su kokia nors religija ar ideologija. Ideologija pateisina tyrimų kainą. Taip pat ji daro įtaką mokslo darbotvarkei ir sprendžia, kaip elgtis su atradimais. Vadinasi, norint suprasti, kaip žmonija pasiekė Alamogordą ir Mėnulį – o ne aibę kitų tikslų, – nepakanka išanalizuoti fizikų, biologų ir sociologų pasiekimus. Turime atsižvelgti į ideologinius, politinius ir ekonominius veiksnius, kurie formavo fiziką, biologiją ir sociologiją, stūmė šiuos mokslus tam tikromis kryptimis, o kitas ignoravo.

Itin mūsų dėmesio verti yra du veiksniai: imperializmas ir kapitalizmas. Grįžtamasis mokslo, imperijos ir kapitalo ryšys tikriausiai buvo pagrindinis istorijos variklis pastaruosius 500 metų. Kituose skyriuose leisimės nagrinėti šių veiksmų sąveikos. Pirmiausia pažvelgsime, kaip du mokslo ir imperijos ratai buvo sukabinti tarpusavyje, o tada pasiaiškinsime, kaip jie abu buvo prijungti prie kapitalizmo pinigų siurblio.

## Mokslo ir imperijos santuoka

Koks atstumas skiria Saulę nuo Žemės? Šis klausimas nedavė ramybės daugeliui pirmųjų šiuolaikinių astronomų, ypač po to, kai Kopernikas pareiškė, kad visatos centras yra ne Žemė, o Saulė. Atstumą bandė apskaičiuoti daugybė astronomų ir matematikų, tačiau naudodamiesi skirtingais metodais jie pateikė labai įvairius rezultatus. Galiausiai XVIII a. viduryje buvo pasiūlytas patikimas šio atstumo apskaičiavimo būdas. Kas keleri metai Veneros planeta praskrieja tarp Saulės ir Žemės. Stebint iš skirtingų Žemės paviršiaus taškų, šio tranzito trukmė skiriasi, nes nevienodas yra stebėjimo kampas. Atlikus to paties tranzito stebėjimą iš skirtingų žemynų, tiksliam mūsų atstumui iki Saulės apskaičiuoti pakaks paprasčiausios trigonometrijos.

Astronomai numatė, kad artimiausi Veneros tranzitai įvyks 1761 ir 1769 metais. Siekiant stebėti juos iš kuo daugiau nutolusių taškų, iš Europos į keturias pasaulio puses buvo išsiųstos ekspedicijos. 1761 m. mokslininkai stebėjo tranzitą iš Sibiro, Šiaurės Amerikos, Madagaskaro ir Pietų Afrikos. Artinantis 1769 m. tranzitui, Europos mokslinė bendruomenė ištis pasistengė ir išsiuntė mokslininkus net į šiaurinę Kanados dalį ir Kaliforniją (kuri tuomet dar buvo neapgyventi tyrai). Žinių apie gamtą kaupimu besirūpinanti Karališkoji Londono draugija



nusprendė – to negana. Kad rezultatai būtų tikrai tikslūs, būtina nusiųsti astronomą iki pat pietvakarinės Ramiojo vandenyno pusės.

Karališkoji draugija pasiryžo garsų astronomą Charlesą Greeną siųsti į Taitį, ir tam negailėjo nei pastangų, nei pinigų. Kadangi buvo beprasmiška finansuoti tokią brangią ekspediciją dėl vienkartinio astronominio stebėjimo, Greeną turės lydėti aštuonių kitų mokslo disciplinų komanda, kuriai vadovaus botanikai Josephas Banksas ir Danielis Solanderis. Į komandą buvo įtraukta ir dailininkų – jie turėsiantys piešti naujas žemes, augalus, gyvūnus ir žmones, kuriuos mokslininkai neabejotinai sutiks. Aprūpinta pačiais pažangiausiais moksliniais instrumentais, kokius tik įstengė nupirkti Banksas ir Karališkoji draugija, ekspedicija buvo pavesta prityrusio jūreivio, taip pat kvalifikuoto geografo ir etnografo kapitono Jameso Cooko globai.

1768 m. ekspedicija pakėlė bures Anglijos pakrantėje, 1769 m. stebėjo Veneros tranzitą Taityje, išžvalgė keletą Ramiojo vandenyno salų, aplankė Australiją bei Naująją Zelandiją ir 1771 m. grįžo į Angliją. Parvežė milžinišką kiekį astronomijos, geografijos, meteorologijos, botanikos, zoologijos ir antropologijos duomenų. Jų radiniai labai stipriai paveikė aibę disciplinų, įaudrino europiečių vaizduotę stulbinamais pasakojimais apie Okeaniją ir įkvėpė ištisas gamtininkų ir astronomų kartas.

Be kitų mokslo sričių, Cooko ekspedicija praturtino ir mediciną. Tais laikais į tolimus kraštus išplaukiantys laivai žinojo, kad daugiau nei pusė įgulos narių namo negrįš. Kelionė tokia pavojinga buvo ne dėl nedraugingų čiabuvių, prieš karo laivų ar tėvynės ilgesio. Didžiausią grėsmę kėlė paslaptiinga liga, vadinama skorbutu. Apsirgę šia liga vyrai tapdavo apatiški ir prislėgti, jų dantenos ir kiti minkštieji audiniai imdavo kraujuoti. Ligai progresuojant, iškrisdavo dantys, atsiverdavo opos, ligoniai karščiuodavo, pagelsdavo ir imdavo nebevaldyti galūnių. XVI–XVIII a. skorbutas nusinešė apie dviejų milijonų jūrininkų gyvybes. Niekas nežinojo, kas šią ligą sukelia ir kaip ją gydyti. Jokie bandyti vaistai nepadėjo – jūreiviai toliau krito būriais. Ledai pajudėjo 1747 m., kai britų gydytojas Jamesas Lindas atliko eksperimentą su jūreiviais, sergančiais šia liga. Jis suskirstė juos į kelias grupes ir kiekvienai jų skyrė skirtingą gydymą. Vienai iš grupių nurodė valgyti daug citrusinių vaisių – taip skorbutą siūlė gydyti liaudies medicina. Šios grupės ligoniai greitai pasveiko. Lindas nežinojo, kad citrusiniai vaisiai turi medžiagą, kurios kaip tik trūko jūreivių organizmui, bet mes žinome, kad tai vitaminas C. Tipiškame laivo meniu tais laikais stigo produktų,

turinčių pakankamai šios būtinos medžiagos. Tolimose kelionėse jūreiviai paprastai būdavo maitinami sausainiais ir džiovinta jautiena, o vaisių ar daržovių beveik nevalgydavo.

Lindo eksperimentai Karališkojo laivyno neįtikino, tačiau Jamesui Cookui to pakako. Jis pasiryžo įrodyti, kad gydytojas buvo teisus. Įsakė pakrauti į laivą daugybę statinių su raugintais kopūstais ir liepė jūreiviams valgyti kuo daugiau vaisių ir daržovių, kai tik laivas prisisvirtuodavo prie kranto. Per visą kelionę nuo skorbuto nemirė nė vienas įgulos narys. Artimiausiais dešimtmečiais viso pasaulio laivynai perėmė Cooko jūreivišką valgiaraštį, ir taip buvo išgelbėta nesuskaitoma daugybė jūreivių ir keleivių gyvybių.<sup>80</sup>

Vis dėlto Cooko ekspedicija turėjo ir kitų – ne tokių teigiamų – padarinių. Cookas buvo ne tik daug matęs jūrininkas ir geografas, bet ir jūrų karininkas. Karališkoji draugija finansavo didelę ekspedicijos išlaidų dalį, tačiau laivą suteikė Karališkasis laivynas. Jis su ekspedicija taip pat komandiravo 85 gerai ginkluotus jūreivius ir jūrų pėstininkus, aprūpino laivą artilerija, muškietomis, paraku bei kita ginkluote. Didelė dalis ekspedicijos surinktos informacijos – ypač astronominiai, geografiniai, meteorologiniai ir antropologiniai duomenys – turėjo akivaizdžią politinę ir karinę vertę. Atrastas veiksmingas skorbuto gydymas nepaprastai padėjo britams užvaldyti pasaulio vandenynus: nuo tada tapo daug lengviau siųsti karines pajėgas į kitus pasaulio kraštus. Cookas prijungė prie Britanijos daug savo „atrastų“ salų ir žemių, tarp kurių geriausiai žinoma Australija. Cooko ekspedicija padėjo pamatus pietvakarinės Ramiojo vandenyno dalies britų okupacijai; Australijos, Tasmanijos bei Naujosios Zelandijos užkariavimui; milijonų europiečių persikėlimui į naujas kolonijas; ir vietinių kultūrų bei daugumos čiabuvių populiacijų išnaikinimui.<sup>81</sup>

Per kitą šimtmetį po Cooko ekspedicijos europiečiai kolonistai atėmė iš ankstesnių gyventojų pačias derlingiausias Australijos ir Naujosios Zelandijos žemes. Čiabuvių populiacija sumažėjo 90 proc., o likusieji gyvi turėjo kęsti žiaurią rasinę priespaudą. Australijos aborigenams ir Naujosios Zelandijos maoriams Cooko ekspedicija buvo pradžia katastrofos, nuo kurios jie taip ir neatsigavo.

Dar liūdnescnė buvo Tasmanijos čiabuvių lemtis. 10 000 metų išgyvenę nuostabioje izoliuotoje saloje, per šimtmetį po Cooko atvykimo visi jie buvo išnaikinti iki paskutinio vyro, moters ir vaiko. Pradžioje europiečiai kolonistai čiabuvius išvijo iš turtingiausių salos vietų, o paskui, geisdami net likusių tyrliųkių, ėmė sistemingai juos medžioti.

Keletas likusiųjų buvo suvaryti į evangeliškas koncentracijos stovyklas, kur gero norintys, bet ne itin plačių pažiūrų misionieriai bandė iš jų padaryti šiuolaikinius žmones. Tasmanijos čiabuviai buvo mokomi skaityti ir rašyti, krikščionybės bei įvairių „gamybos įgūdžių“, kaip antai siūti drabužius ir dirbti žemę. Tačiau jie atsisakė mokytis. Ilgainiui vis labiau pasidavė melancholijai, liovėsi gimdyti vaikus, prarado bet kokią susidomėjimą gyvenimu ir galiausiai pasirinko vienintelį likusį išsigelbėjimo kelią nuo šiuolaikinio mokslo ir pažangos pasaulio – mirtį.

Deja, mokslas ir pažanga persekiojo juos net ir po mirties. Paskutinių Tasmanijos gyventojų lavonus mokslo labai perėmė antropologai ir muziejų direktoriai. Jie buvo skrodžiami, sveriami, matuojami, kitais būdais tiriami ir smulkiai aprašinėjami protinguose straipsniuose. Kaukolės ir griaučiai buvo išstatyti parodai muziejuose ir antropologinėse kolekcijose. Tik 1976 m. Tasmanijos muziejus leido palaidoti paskutinės Tasmanijos čiabuvės Truganinės, mirusios prieš šimtą metų, griaučius. Anglijos karališkasis chirurgų koledžas su jos odos ir plaukų pavyzdžiais nenorėjo atsisveikinti iki pat 2002 metų.

Dabar atsakykite – Cooko žygis jūra buvo mokslinė ekspedicija, saugoma karinių pajėgų, ar karinė ekspedicija, lydima keleto pakeleivinių mokslininkų? Panašiai skambėtų klausimas: jūsų benzino bakas pustūštis ar puspilnis. Abu atsakymai teisingi. Mokslo revoliucija ir šiuolaikinis imperializmas buvo neatsiejami reiškiniai. Tokie asmenys kaip kapitonas Jamesas Cookas ar botanikas Josephas Banksas vargiai pajėgė atskirti mokslą nuo imperializmo. Tą patį reikėtų pasakyti ir apie nelaimingą Truganinę.

## Kodėl Europa?

Faktas, kad žmonės iš didžiulės salos šiaurinėje Atlanto pusėje užkariavo didžiulę salą į pietus nuo Australijos, yra vienas keistesnių istorijos atsitiktinumų. Ne taip seniai prieš Cooko ekspediciją Britanijos salos ir Vakarų Europa apskritai buvo tik Viduržemio jūros pasaulio užkampis. Jame retai nutikdavo kas išties reikšminga. Netgi Romos imperija – vienintelė iki naujųjų laikų svarbi Europos imperija – daugiausia turtų susikrovė iš savo provincijų Šiaurės Afrikoje, Balkanuose ir Vidurio Rytuose. Romos provincijos Vakarų Europoje tebuvo neturtingi

Laukiniai Vakarai, be kai kurių mineralų ir vergų, menkai teprisidėję prie bendros gerovės. O šiaurės Europa buvo tokia tuščia ir laukinė, kad jos nė nevertėjo užkariauti.

Tik XV a. pabaigoje Europoje pradėjo virti svarbūs kariniai, politiniai, ekonominiai ir kultūriniai įvykiai. Nuo 1500 iki 1750 m. Vakarų Europa vis labiau plėtėsi ir tapo „išorinio pasaulio“ valdove („išorinis pasaulis“ tuomet reiškė du Amerikos žemynus ir vandenynus). Tačiau net ir tuomet Europai nebuvo ko ir lygintis su didžiosiomis Azijos galiomis. Europiečiams užkariauti Ameriką ir įsivyrauti jūrose iš esmės pavyko dėl to, kad Azijos galių tai per daug nedomino. Naujųjų laikų pradžia buvo Osmanų imperijos aukso amžius Viduržemio jūros regione, Safavidų imperijos – Persijoje ir Mogolų imperijos – Indijoje, o Kinijoje tuomet klestėjo Mingų ir Čingų dinastijos. Šių imperijų teritorijos stipriai išsiplėtė, kaip niekada iki tol išaugo gyventojų skaičius ir ekonomika. 1775 m. 80 proc. viso pasaulio ekonomikos sudarė Azijos ekonomika. Vien Indija ir Kinija kartu sudėjus pagamino du trečdalius viso pasaulio produkcijos. Europa prieš jas ekonomikos atžvilgiu atrodė nykštukė.<sup>82</sup>

Pasaulinis galios centras į Europą persistūmė tik tarp 1750 ir 1850 m., kai europiečiai pažemino Azijos galiūnus virtinėje karų ir užkariavo didžiules Azijos dalis. 1900 m. europiečiai jau užtikrintai valdė pasaulio ekonomiką ir daugumą jo teritorijų. 1950 m. Vakarų Europa ir Jungtinės Valstijos pagamino daugiau nei pusę pasaulio produkcijos, o štai Kinijos indėlis sumažėjo iki 5 procentų.<sup>83</sup> Globojant europiečiams, susiformavo nauja pasaulinė santvarka ir kultūra. Jei spręsimė pagal aprangą, mąstyseną ir skonį, šiandien visi žmonės yra europiečiai, net jeigu patys nenorėtų to pripažinti. Net jeigu rėžtų nirtulingai priešiškas kalbas Europos atžvilgiu, beveik visi planetos gyventojai į politiką, mediciną, karą ir ekonomiką žvelgia europiečių akimis, klausosi muzikos, kokia yra madinga Europoje, dainų Europos kalbų žodžiais. Netgi šiandien sparčiai auganti Kinijos ekonomika, netrukus galinti atgauti pirmenybę pasaulyje, yra paremta europietišku gamybos ir finansų modeliu.

Kaip šalto Eurazijos „piršto“ gyventojai sugebėjo ištrūkti iš šio atokaus pasaulio krašto ir užkariauti visą pasaulį? Dažniausiai nuopelnai priskiriami Europos mokslininkams. Galima visiškai pagrįstai teigti, kad nuo 1850 m. iki dabar Europos dominavimą didžia dalimi palaiškė karo-pramonės-mokslo kompleksas ir technologiniai burtai. Visos sėkmingos naujausiųjų laikų imperijos mokslinius tyrimus vykdė tikėdamosi įvesti technologinių naujovių, o dauguma mokslininkų plūšo



25. Truganinė, paskutinė  
Tasmanijos čiabuovė.

kurdami naujus ginklus, vaistus ir mašinas savo imperiniams valdovams. Kariaudami prieš afrikiečius Europos šalių kareiviai dažnai sakydavo: „Kad ir kas būtų, mes turime kulkosvaidžius.“ Ne mažiau svarbios buvo ir civilinės technologijos. Skardinėse konservuotas maistas, geležinkeliai ir garlaiviai leido paprastai maitinti bei pervežti kareivius, o juos gydė naujas vaistų arsenalas. Šie logistikos pranašumai užkariauti Afriką europiečiams padėjo net labiau nei automatinis šautuvas.

Tačiau iki 1850 m. padėtis buvo kitokia. Karo-pramonės-mokslo kompleksas vis dar išgyveno vaikystės stadiją, technologiniai mokslo revoliucijos vaisiai dar buvo nesubrendę, ir technologinis Europos, Azijos ir Afrikos galių atotrūkis buvo nežymus. 1770 m. Jamesas Cookas neabejotinai turėjo pranašesnių technologijų nei Australijos aborigenai, tačiau tą patį galima pasakyti ir apie kinus ar osmanus. Kodėl tuomet Australiją ištyrė ir kolonizavo kapitonas Jamesas Cookas, o ne kapitonas Wan Zhengse ar kapitonas Huseinas Paša? Dar svarbesnis klausimas toks: jeigu 1770 m. europiečiai technologijomis nebuvo ryškiai pranašesni už musulmonus, indus ir kinus, kaip per artimiausią šimtmetį jie sugebėjo šitaip smarkiai atitrūkti nuo likusio pasaulio?

Kodėl karo-pramonės-mokslo kompleksas suklestėjo Europoje, o ne Indijoje? Kodėl, Britanijai išsiveržus pirmyn, Prancūzija, Vokietija ir Jungtinės Valstijos skubiai pasekė iš paskos, o Kinija atsiliko tolumojė? Kodėl, ėmus ryškėti lemiamam pramoninių ir nepramoninių šalių atotrūkiui, Rusija, Italija ir Austrija sugebėjo tą atotrūkį panaikinti, o Persija, Egiptas ir Osmanų imperija – ne? Juk pirmosios pramonės

bangos technologijos buvo santykinai paprastos. Negi kinams ar osmanams buvo per sudėtinga konstruoti garo variklius, kulkosvaidžius ir tiesti geležinkelius?

Pirmieji pasaulio komerciniai geležinkeliai buvo atidaryti 1830 m. Britanijoje. Iki 1850 m. Vakarų šalis skersai išilgai išraižė 40 000 kilometrų geležinkelių, o visoje Azijoje, Afrikoje ir Lotynų Amerikoje tebuvo 4000 kilometrų bėgių. 1880 m. Vakarai didžiavosi daugiau nei 350 000 kilometrų besidriekiančiais geležinkeliais, o štai likusioje pasaulio dalyje visų geležinkelių ilgis tesiekė 35 000 kilometrų (daugumą jų britai nutiesė Indijoje).<sup>84</sup> Pirmasis geležinkelis Kinijoje – europiečių nutiestas dvidešimt penkių kilometrų ruožas – buvo atidarytas tik 1876 m., tačiau kitais metais kinų valdžia jį sunaikino. 1880 m. Kinijos imperijoje neveikė nė vienas geležinkelis. Pirmas geležinkelis Persijoje buvo nutiestas tik 1888 m. ir jungė Teheraną su viena islamo šventvieta, už dešimties kilometrų į pietus nuo sostinės. Šį geležinkelį nutiesė ir prižiūrėjo Belgijos įmonė. 1950 m. visi Persijos geležinkelių tinklai neviršijo varganų 2500 kilometrų, nors šalies teritorija buvo septynis kartus didesnė už Britanijos.<sup>85</sup>

Kinams ir persams trūko ne technologinių išradimų, pavyzdžiui, garo variklių (juos buvo galima nukopijuoti ar nusipirkti). Jiems stigo vertybių, mitų, teisinio aparato ir socialinių politinių struktūrų, kurios Vakaruose vystėsi ir brendo šimtmečius ir kurių nebuvo įmanoma staigiai nukopijuoti ir praktiškai pritaikyti. Prancūzija ir Jungtinės Valstijos nuskubėjo Britanijos pėdomis, nes prancūzai ir amerikiečiai irgi turėjo pačius svarbiausius britų mitus ir socialines struktūras. Kinai ir persai nepajėgė prisivyti, nes mąstė ir savo visuomenes organizavo kitaip.

Šis aiškinimas leidžia naujai pažvelgti į periodą, trukusį nuo 1500 iki 1850 metų. Pastaruoju laikotarpiu Europa nebuvo pranašesnė už Azijos galias nei technologiškai, politiškai, ekonomiškai, nei kariniu atžvilgiu, tačiau žemynas kaupė unikalų potencialą, kurio svarba apie 1850 m. staiga tapo akivaizdi. Tariama Europos, Kinijos ir islamo pasaulio lygybė 1750 m. buvo mirasas. Įsivaizduokite du statybininkus, užsimojusių pastatyti labai aukštus bokštus. Vienas statybininkas pasiruošė medienos ir molinių plytų, o kitas – plieno ir betono. Statybų pradžioje atrodo, kad šiedu metodai yra apylygiai, nes abu bokštai kyla vienodu greičiu. Tačiau peržengus kritinį slenkstį medienos ir molio bokštas neatlaiko apkrovos ir sugriūva, o plieno ir betono bokštas aukštas po aukšto stiebiasi į dangų kiek tik akis mato.

Kas tai per potencialas, kurį naujųjų laikų pradžioje išsiugdė Europa, įgalinęs ją naujausiais laikais užvaldyti visą pasaulį? Į šį klausimą egzistuoja du vienas kitą papildantys atsakymai. Europiečiai prie mokslinio ir kapitalistinio mąstymo bei elgsenos įprato dar prieš įgydami bet kokią akivaizdų technologinį pranašumą. Suklestėjus technologijoms, europiečiai pajėgė įkinkyti jas daug geriau už visus kitus. Dėl to mokslas ir kapitalizmas visiškai neatsitiktinai yra pats svarbiausias Europos imperializmo palikimas poeuropiniam XXI a. pasauliui. Europa ir europiečiai nebėra pasaulio valdovai, tačiau mokslo ir kapitalo reikšmė vis auga. Kapitalizmo pergales panagrinėsime kitame skyriuje. O šis yra skirtas Europos imperializmo ir šiuolaikinio mokslo meilės istorijai.

## Užkariautojo mentalitetas

Šiuolaikinio mokslo klestėjimo vieta ir priežastis buvo ta pati – Europos imperijos. Šiuolaikinis mokslas, be jokių abejonių, tęsė senovines klasikinės Graikijos, Kinijos, Indijos ir islamo mokslo tradicijas, tačiau unikalus jo charakteris ėmė formuotis tik naujųjų laikų pradžioje: šis procesas buvo neatsiejamas nuo Ispanijos, Portugalijos, Britanijos, Prancūzijos, Rusijos ir Olandijos imperijų plėtros. Ankstyvajame naujųjų laikų tarpsnyje kinai, indai, musulmonai, Amerikos indėnai ir polineziečiai toliau reikšmingai prisidėjo prie mokslo revoliucijos. Musulmonų ekonomistų įžvalgas studijavo Adamas Smithas ir Karlas Marxas, Amerikos indėnų atrasti gydymo metodai buvo įtraukti į anglų medicinos žinynus, o polineziečių informantų suteiktos žinios padarė perversmą Vakarų antropologijoje. Tačiau iki pat XX a. vidurio begalę šių mokslinių atradimų jungė ir taip mokslo disciplinas kūrė valdantysis ir intelektualinis pasaulinių Europos imperijų elitas. Tolimuosiose Rytuose ir islamo pasaulyje netrūko tokių pat sumanių ir smalsių protų. Tačiau nuo 1500 iki 1950 m. jie nesukūrė nieko, kas būtų bent iš tolo prilygę Newtono fizikai ar Darwino biologijai.

Tai anaipatol nereiškia, kad europiečiai turi kokią ypatingą mokslo geną ar kad jie amžinai išliks fizikos ir biologijos tyrimų priešakyje. Kaip islamo monopolį savo rankose pradžioje laikė vien arabai, o pasakui jį perėmė turkai ir persai, taip šiuolaikinis mokslas, iš pradžių buvęs grynai europiečių atributu, šiandien tampa daugiataute iniciatyva.

Kas nukalė istorinius šiuolaikinio mokslo ir Europos imperializmo saitus? Reikia pasakyti, kad technologijos didesnę svarbą įgavo tik nuo XIX ir XX a., o naujųjų laikų pradžioje jų reikšmė buvo ribota. Pagrindinį vaidmenį vaidino tai, kad augalais besidominčio botaniko ir kolonijomis besidominčio laivyno karininko mąstysena turėjo daug panašumų. Ir mokslininkas, ir užkariautojas pripažino savo neišmanymą – jie abu sakė: „Nežinau, kas ten.“ Jie abu jautė postūmį tyrinėti tai, kas nežinoma, ir atrasti naujų dalykų. Ir jie abu tikėjosi, kad šitaip įgautos naujos žinios padarys juos pasaulio valdovais.

Europos imperializmas kaip dangus nuo žemės skyrėsi nuo visų kitų imperinių projektų istorijoje. Ankstesni imperijų kūrėjai manė, kad pasaulį jau supranta. Užkariaudami jie viso labo įtvirtindavo ir paskleisdavo *savo* pasaulėvaizdį. Antai arabai Egiptą, Ispaniją ar Indiją užkariavo ne tam, kad atskleistų, ko dar nežino. Romėnai, mongolai ir actekai nepasotinamai grobė naujas žemes siekdami turtų ir galybės – ne pažinimo. Kitaip buvo su europiečiais imperialistais – jie į tolimus krantus išsiruošė vildamiesi įgyti naujų žinių ir naujų teritorijų.

Jamesas Cookas buvo ne pirmas šitaip mąstęs tyrinėtojas. XV ir XVI a. portugalų ir ispanų keliautojai jį gerokai pralenkė. Henrikas Jūrininkas ir Vasco da Gama tyrė Afrikos pakrantes ir nepraleisdavo progos užvaldyti salų ir uostų. Kristupas Kolumbas „atrado“ Ameriką ir naujų žemių suverenitetą tučtuojau perdavė Ispanijos karaliams. Ferdinandas Magellanas apiplaukė aplink pasaulį, ir kartu atvėrė Ispanijai galimybę užkariauti Filipinus.

Ilgainiui žinių ir teritorijų geismas susipynė dar glaudžiau. XVIII–XIX a. beveik visose Europą palikusiosiose svarbiose karinėse ekspedicijose dalyvavo ir mokslininkų, kurie vyko ne kariauti, o atrasti. 1798 m. puldamas Egiptą Napoleonas su savimi pasiėmė 165 mokslininkus. Jie, be kita ko, įkūrė visiškai naują discipliną, egiptologiją, ir smarkiai praturtino religijos, lingvistikos ir botanikos tyrimus.

1831 m. Karališkasis laivynas išsiuntė karo laivą „Beagle“ sudaryti Pietų Amerikos, Folklandų ir Galapagų salų pakrančių žemėlapių. Šių žinių kariniam laivynui reikėjo, kad galėtų geriau pasirengti galimam karui. Laivo kapitonas, mėgėjas mokslininkas, nusprendė į ekspediciją paimti geologą, kad jis tirtų geologinius darinius, pasitaikysiančius jų kelyje. Kai keletas profesionalių geologų atmetė jo pasiūlymą, kapitonas pasiūlė darbą dvidešimt dvejų metų Kembridžo absolventui Charlesui



Darwinui. Darwinas rengėsi tapti anglikonų dvasininku, tačiau jį labiau domino geologija ir gamtos mokslai, o ne Biblija. Jis griebė šią progą, o visa kita yra istorija. Kapitonas leido laiką braižydamas karinius žemėlapius, o Darwinas rinko empirinius duomenis ir formulavo įžvalgas, kurios galiausiai tapo evoliucijos teorija.

1969 m. liepos 20 d. Neilas Armstrongas ir Buzzas Aldrinas žengė ant Mėnulio paviršiaus. Keletą mėnesių prieš šią ekspediciją „Apollo 11“ astronautai treniravosi nuošalioje mėnulį primenančioje dykumoje Jungtinių Valstijų vakaruose. Toje vietovėje gyveno keletas Amerikos indėnų bendruomenių, ir viena istorija – ar veikiau legenda – pasakoja apie štai tokį astronautų ir vieno iš vietinių susitikimą.

Kartą rengdamiesi skrydžiui į kosmosą astronautai susidūrė su pagyvenusiu indėnu. Seniokas paklausė, ką jie čia veikia. Astronautai paaiškino, kad yra dalyviai ekspedicijos, kuri netrukus vyks tirti Mėnulio. Išgirdęs tai indėnas minutėlę tylėjo, o tada astronautų paklausė, ar šie nepadarytų jam vienos paslaugos.

– Ko norėtum? – paklausė jie.

– Na, – atsakė senis, – mano genties žmonės tiki, kad mėnulyje gyvena šventosios dvasios. Man atėjo į galvą mintis, kad jūs galėtumėte perduoti joms nuo mano žmonių svarbią žinią.

– Kokia tai žinia? – susidomėjo astronautai.

Vyras kažką sumurmėjo savo genties kalba, o tada pareikalavo, kad astronautai kartotų sakinį tol, kol be klaidų jį įsimins.

– Ką tai reiškia? – norėjo žinoti astronautai.

– Negaliu jums pasakyti. Tai paslaptis, kurią leista žinoti tik mūsų genčiai ir mėnulio dvasioms.

Grįžę į bazę astronautai ėmė atkakliai ieškoti asmens, kuris mokėtų vietinės indėnų genties kalbą, ir paprašė jo išversti slaptą pranešimą. Kai jie ištare mintinai išmokus žodžius, vertėjas prapliupo juokais. Jam atgavus kvapą, astronautai paprašė papasakoti, kas jį taip pralinksmino. Tada vyras paaiškino, kad jų taip kruopščiai įsimintas sakinytis reiškia štai ką: „Netikėkite nė vienu šių žmonių žodžiu – jie čia atvyko pavogti jūsų žemių.“

## Tušti žemėlapiai

Šiuolaikinį „tirk ir užkariauk“ mentalitetą puikiai iliustruoja pasaulio žemėlapių braižymo istorija. Žemėlapius dar gerokai prieš naujuosius

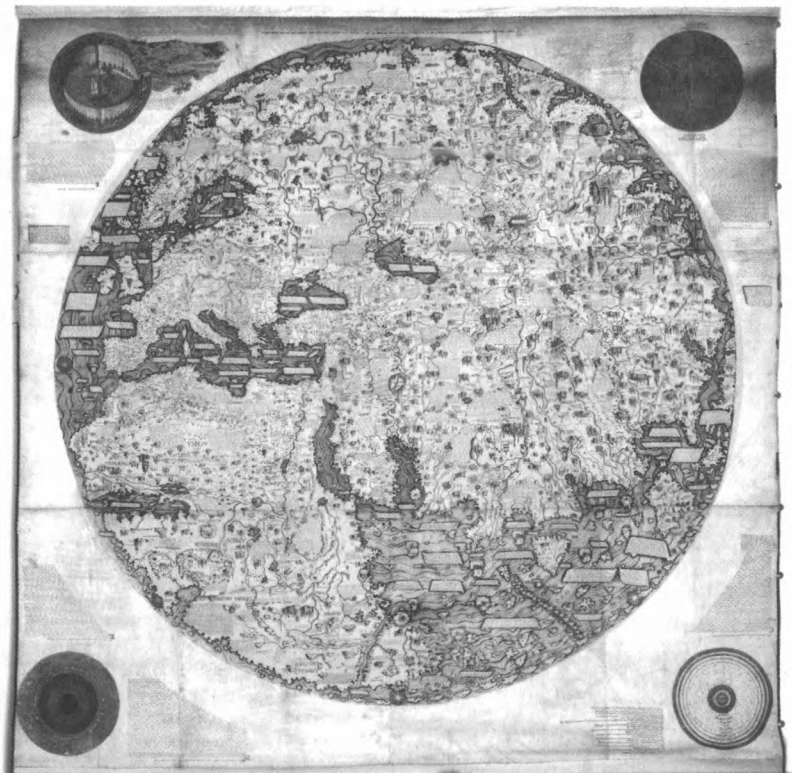
laikus braižė daugybė kultūrų. Akivaizdu, kad nė viena jų iš tikrųjų nepažinojo viso pasaulio. Nė viena Afroeurazijos kultūra nieko nenučiuokė apie Ameriką ir nė viena Amerikos kultūra nieko nenučiuokė apie Afroeuraziją. Tad nežinomos sritys tiesiog būdavo praleidžiamos ar užpildomos įsivaizduotomis pabaisomis ir stebuklais. Šiuose žemėlapiuose nebuvo tuščių plotų. Žvelgiant į juos atrodydavo, kad visas pasaulis yra pažintas.

XV–XVI a. europiečiai ėmė braižyti žemėlapius, kuriuose bolavo aibė tuščių erdvių – tai vienas iš mokslinės mąstysenos, taip pat Europos imperinių paskatų ženklų. Tušti žemėlapiai žymėjo psichologinį ir ideologinį perversmą, jais buvo aiškiai pripažįstama, kad europiečiai nėra pažinę didžiulių pasaulio plotų.

Lemiamas persilaužimas įvyko 1492 m., kai Kristupas Kolumbas išplaukė į vakarus nuo Ispanijos norėdamas rasti naują kelią į Rytų Aziją. Kolumbas vis dar tikėjo senais „išbaigtais“ pasaulio žemėlapiais. Naudodamasis jais, jis apskaičiavo, kad Japonija turėtų būti už maždaug 7000 kilometrų į vakarus nuo Ispanijos. Nors iš tikrųjų Rytų Aziją nuo Ispanijos skyrė 20 000 kilometrų ir ištisas visiškai nežinomas žemynas. 1492 m. spalio 12 dieną, apie 2 valandą ryto Kolumbo ekspedicija priplaukė šį nežinomą žemyną. Žvalgydamasis nuo laivo „Pinta“ stiebo, Juanas Rodriguezas Bermejo išvydo salą, kurią šiandien priskiriame Bahamų salynui, ir suriko: „Žemė! Žemė!“

Kolumbas tarėsi pasiekęs mažą salelę, esančią šalia Rytų Azijos pakrantės. Jos gyventojus jis pavadino „indėnais“, nes manė priplaukęs Ost Indiją – tai, ką šiandien vadiname Indonezijos salynu. Kolumbas iki pat savo gyvenimo galo laikėsi šios klaidos. Jam ir daugeliui kitų jo kartos žmonių nė į galvą neatėjo, kad jis galėjo atrasti iki tol visiškai nežinomą žemyną. Tūkstančius metų ne tik didžiausi mąstytojai ir mokslininkai, bet ir neklystantis Šventraštis žinojo tik Europą, Afriką ir Aziją. Negi jie visi klydo? Negi Biblija galėjo praleisti pusę pasaulio? Įsivaizduokite, kas būtų nutikę, jei 1969 m., pakeliui į Mėnulį, „Apollo 11“ būtų įsirėžęs į kitą, iki tol kažkodėl niekieno neaptiktą Žemės palydovą. Nepajėgdamas pripažinti savo nežinojimo, Kolumbas vis dar buvo viduramžių žmogus. Jis neabejojo žinąs viso pasaulio kontūrus, ir net reikšmingas jo atradimas neįtikino jo, kad yra kitaip.

Pirmas naujųjų laikų atstovas buvo Amerigo Vespucci, italų jūreivis, 1499–1504 m. dalyvavęs keliose ekspedicijose į Ameriką. Apie 1502–1504 m. Europoje buvo išleisti du šias ekspedicijas aprašantys tekstai. Jų autorystė priskirta Vespucci. Tekstuose buvo tvirtinama, kad naujos



26. 1492 m. europiečių braižytas pasaulio žemėlapis. Jis visas, net ir europiečiams visiškai nepažįstamos vietos, pavyzdžiui, pietų Afrika, užpildytas detalėmis.

Kolumbo atrastos žemės yra ne Rytų Azijos pakrantės, o žemynas, visiškai nežinomas Šventiesiems Raštams, klasikiniams geografams ir tų dienų europiečiams. 1507 m. šių argumentų įtikintas žinomas kartografas, vardu Martinas Waldseemülleris išleido atnaujintą pasaulio žemėlapi, kuriame iš Europos į vakarus plaukiančių laivynų aptiktos žemės pirmąkart buvo pavaizduotos kaip atskiras žemynas. Nubraižęs šį žemyną, Waldseemülleris turėjo suteikti jam vardą. Klaidingai manydamas, kad naujas žemes atrado Amerigo Vespucci, Waldseemülleris jo garbei žemyną pavadino Amerika. Waldseemüllerio žemėlapis labai išpopuliarėjo, jį perkopijavo daugelis kitų kartografų, kartu išpopuliarindami jo duotą pavadinimą. Taip ketvirtis pasaulio ir du iš septynių jo žemynų buvo pavadinti vardu mažai kam žinomo italo, kurio vienintelis nuopelnas buvo drąsa pareikšti „Mes nežinome“. Poetinio teisingumo čia esama.

Amerikos atradimą reikia laikyti kertiniu mokslo revoliucijos įvykiu. Jis ne tik išmokė europiečius pirmenybę teikti ne praeities tradicijoms, o dabarties stebėjimams; troškimas užkariauti Ameriką taip pat įpareigojo europiečius nutrūktgalvišku greičiu siekti naujų žinių. Norėdami valdyti plačias naujas teritorijas, jie turėjo surinkti milžiniškus informacijos kiekius apie naujo žemyno geografiją, klimatą, florą, fauną, kalbas, kultūras ir istoriją. Krikščionių Šventieji Raštai, seni geografijos veikalai ir senovinės žodinės tradicijos čia nedaug galėjo pagelbėti.

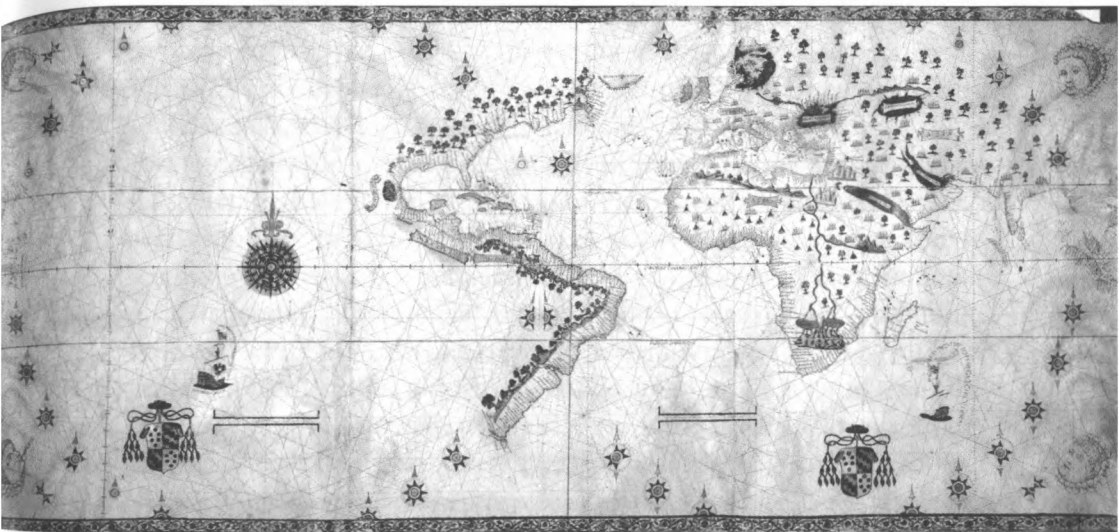
Nuo tol ne tik Europos geografs, bet ir visų kitų sričių mokslininkai ėmė braižyti žemėlapius palikdami tuščias erdves, kurias reikėjo užpildyti. Jiems teko pripažinti, kad jų teorijos nėra tobulos ir kad daug svarbių dalykų jie nežino.

Tuščios žemėlapių dėmės it magnetai traukė europiečius, ir jie skubiai ėmė jas pildyti. Per XV–XVI a. europiečių ekspedicijos apiplaukė Afriką, ištyrė Ameriką, perplaukė Ramųjį ir Indijos vandenynus ir visame pasaulyje įkūrė bazes bei kolonijas. Įsteigė pirmąsias tikrąja to žodžio prasme pasaulines imperijas ir nurezgė pirmą pasaulinės prekybos tinklą. Imperinės europiečių ekspedicijos iš esmės permainė pasaulio istoriją: izoliuotų tautų ir kultūrų istorijų virtinė peraugo į vienos bendros žmonių visuomenės istoriją.

Europiečių tirk-ir-užkariauk ekspedicijos mums taip gerai žinomos, jog dažnai nebepastebime nepaprasto jų savitumo. Iki tol nieko panašaus niekada nevyko. Tolimi užkariaujamieji žygiai nėra natūralus užsiėmimas. Kiek mena istorija, dauguma žmonių visuomenių buvo visa galva pasinėrusios į vietinių konfliktų sprendimą ir vaidus su kaimynais, tad dorai nė nemastė tirti ir užkariauti tolimų šalių. Dauguma didžiųjų imperijų plėtėsi tik artimiausių kaimynų sąskaita – tolimus kraštus jos užgrobė vien dėl to, kad jų kaimynystė nesiliovė plėstis. Antai Romą ginantys romėnai nukariavo Etrūriją (apie 350–300 m. pr. Kr.). Tuomet, norėdami apsaugoti savo valdomą Etrūriją, užgrobė Po lygumą (apie 200 m. per. Kr.). Vėliau įveikė Provansą (apie 120 m. per. Kr.) – kad apgintų Po lygumą, Galiją – kad užtikrintų Provanso saugumą (apie 50 m. per. Kr.), ir Britaniją – kad apsaugotų Galiją (apie 50 m.). Taigi romėnams prireikė 400 metų, kad nuo Romos ateitų iki Londono. 350 m. pr. Kr. jokiai romėnui nebūtų dingtelėjusi mintis plaukti tiesiai į Britaniją ir ją užkariauti.

Retkarčiais tai vienas, tai kitas ambicingas valdovas ar nuotykių ieškotojas leisdavosi į tolimą žygį, siekdamas užkariauti naujų žemių, bet tokiuose žygiuose jis paprastai prisilaikydavo užkariautojų ar prekybi-

ninkų gerai išmintų kelių. Pavyzdžiui, Aleksandras Makedonietis savo karinėmis kampanijomis viso labo užgrobė jau egzistuojančią persų imperiją, o ne sukūrė naują. Artimiausios naujųjų laikų europiečių imperijoms buvo senovinės jūrinės Atėnų ir Kartaginos imperijos, taip pat viduramžių jūrinė Madžapahito imperija, kuri XIV a. buvo patraukusi į savo įtakos sferą didžiąją dalį Indonezijos. Vis dėlto net ir šios imperijos retai išdrįsdavo leistis į nežinomas jūras – lyginant su pasaulinėmis naujųjų laikų europiečių kelionėmis, jų jūriniai žygiai tebuvo vietiniai pasiplaukiojimai.



27. Salviati pasaulio žemėlapis, 1525 metai. Nors 1459 m. pasaulio žemėlapis pilnas žemynų, salų ir detalių paaiškinimų, didžioji Salviati žemėlapio dalis yra tuščia. Žvilgsnis slysta Amerikos pakrante, kuri baigiasi tuštuma. Bet kuriam kad ir trupučiu smalsumo pasižyminčiam asmeniui, tyrinėjančiam šį žemėlapi, savaime iškils klausimas: „O kas ten toliau?“ Žemėlapis atsakymų į šį klausimą nepateikia. Jis kviečia stebėtoją pakelti bures ir pačiam tai išsiaiškinti.

Daugelis mokslininkų įrodinėja, kad kinų Mingų dinastijos admirolas Zheng He pralenkė ir net pranoko europiečių atradėjų ekspedicijas. 1405–1433 m. Zheng vadovavo septynioms milžiniškomis armadoms, iš Kinijos plaukusioms į tolimus Indijos vandenyno taškus. Didžiausiame žygyje dalyvavo beveik 300 laivų, kurie plukdė arti 30 000 žmonių.<sup>86</sup> Jie aplankė Indoneziją, Šri Lanką, Indiją, Persijos įlanką, Raudonąją jūrą ir Rytų Afriką. Kinų laivai buvo prisišvartavę Džidoje, pagrindiniame

Chidžazo\* uoste, ir Malindyje, Kenijos pakrantėje. 1492 m. Kolumbo flotilė, kurią sudarė trys nedidukai laiveliai su 120 jūreivių, prieš Zheng He drakonų kaimenę būtų atrodę kaip moskitų trio.<sup>87</sup>

Vis dėlto kinų žygiai iš esmės skyrėsi nuo europiečių žygių. Zheng He tyrė vandenynus ir skyrė Kinijai palankius valdovus, tačiau nebandė užkariauti ar kolonizuoti lankomų kraštų. Maža to, Zheng He ekspedicijos neturėjo stipraus pamato Kinijos politikoje ir kultūroje. Ketvirtajame XV a. dešimtmetyje pasikeitus Pekiną valdančiai frakcijai, nauji valdovai staigiai nutraukė tolimus žygius jūra. Didysis laivynas buvo išardytas, svarbiausios techninės bei geografinės žinios nugrimzdė į užmarštį, ir iš jokio Kinijos uosto niekada nebeišplaukė tokio masto ekspedicija. Kitų, kaip ir ankstesnių, šimtmečių Kinijos valdovai savo užmojus apribojo artimiausiomis Vidurio Karalystės apylinkėmis.

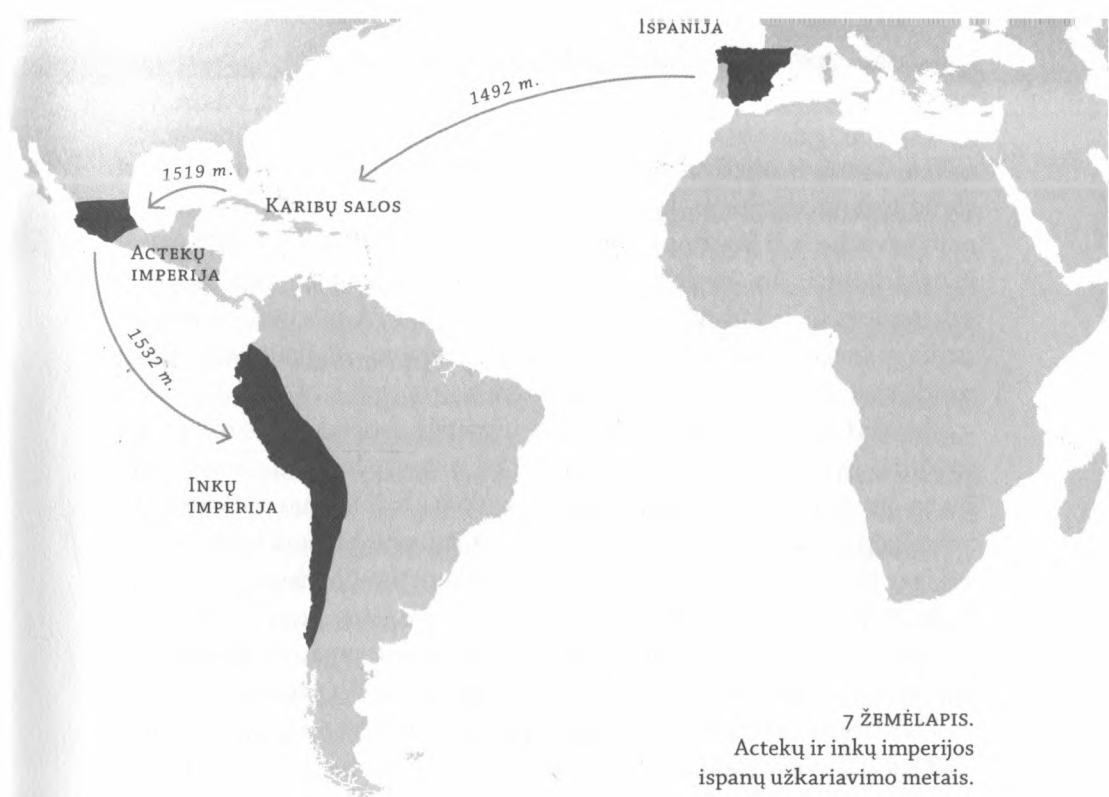
Zheng He ekspedicijos įrodo, kad Europa neturėjo ryškaus technologinio pranašumo. Europiečius iš visų kitų išskyrė neprilygstamas ir nepasotinamas troškimas tirti ir užkariauti. Nors ir turėdami tam galimybių, romėnai niekada nebandė užkariauti Indijos ar Skandinavijos, persai niekada nemėgino užgrobti Madagaskaro ar Ispanijos, o kinai – Indonezijos ar Afrikos. Dauguma kinų valdovų net Japonijai leido tvarkytis, kaip jai pačiai norėjosi. Ir nieko čia nebuvo keista. Keistesnis reiškinys buvo naujųjų laikų pradžioje europiečius apėmusi karštligė, ginusį juos plaukti į tolimas ir visiškai nepažįstamas šalis su svetimomis kultūromis, žengti pirmą žingsnį ant jų paplūdimio ir tučtuojau pareikšti: „Skelbiu visas šias teritorijas savo karaliaus nuosavybe!“

## Įsibrovimas iš kosmoso

Apie 1517 m. ispanų kolonistai Karibų salose išgirdo miglotus gandas apie galingą imperiją, klestinčią Meksikos centre. Vos po ketverių metų actekų sostinė virto smilkstančiais griuvėsiais, Actekų imperija tapo praeitimi, o Hernanas Cortésas valdė plačią ispanų imperiją Meksikoje.

Ispanai nestabtelėjo nei atšvęsti tokios didžiulės pergalės, nei atsikvėpti. Jie tučtuojau į visas puses išsiuntė naujas tirk-ir-užkariauk ekspedicijas. Ankstesni Centrinės Amerikos valdovai – actekai, toltekai ir majai – tik iš nuogirdų žinojo apie tai, kad egzistuoja Pietų Amerika,

\* Regionas šiandieninės Saudo Arabijos vakaruose. (Vert. past.)



ir per ištisus 2000 metų nė karto nepabandė jos pavergti. Ispanai buvo kitokie. Praėjus vos daugiau nei dešimčiai metų nuo Meksikos užkariavimo, Francisco Pizarro Pietų Amerikoje atrado inkų imperiją ir 1532 m. ją nugalėjo.

Jeigu actekai ir inkai būtų bent kiek labiau domėjęsi juos supančiu pasauliu – jeigu būtų žinoję, kaip ispanai pasielgė su jų kaimynais, – veikiausiai būtų daug aršiau ir sėkmingiau jiems priešinęsi. Per metus, skiriančius pirmąją Kolumbo kelionę į Ameriką (1492 m.) ir Cortésio išsilaipinimą Meksikoje (1519 m.), ispanai nukariavo didžiąją dalį Karibų salų ir įkūrė virtinę kolonijų. Pavergtiems čiabuviams šios kolonijos virto pragaru žemėje. Juos geležiniu kumščiu valdė godūs ir nesąžiningi kolonistai, kaip vergus pristatė prie sunkaus darbo kasyklose ir plantacijose, vietoje nudėdami kiekvieną, kuris parodydavo bent mažiausią nepaklusnumą. Daugumą čiabuvių populiacijos netrukus išguldė žiaurios darbo sąlygos arba užkrečiamosios ligos, dovanai atkeliavusios į Ameriką užkariautojų laivais. Per dvi dešimtis metų beveik visa vietinė Karibų populiacija buvo nušluota nuo žemės paviršiaus.

Siekdami užpildyti susidariusį vakuumą, ispanų kolonistai pradėjo gabenti vergus iš Afrikos.

Visas šis genocidas buvo vykdomas Actekų imperijos prieangyje, tačiau Cortésui prisišvartavus prie rytinės imperijos pakrantės actekai nieko apie tai nežinojo. Ispanų atėjimas panėšėjo į ateivių iš kitų planetų įsiveržimą iš kosmoso. Actekai buvo tikri, kad pažįsta visą pasaulį ir valdo didžiumą jo. Jie nepajėgė įsivaizduoti, kad anapus jų valdų gali egzistuoti kokie nors ispanai. Kai Cortésas ir jo vyrai išsilaipino saulėtuose šiandieninio Verakruso paplūdimiuose, actekai pirmą kartą susidūrė su visiškai nematytais žmonėmis.

Actekai nežinojo, kaip reaguoti. Jie negalėjo nuspręsti, kas tokie – šie atėjūnai. Jų oda, skirtingai nei visų kitų matytų žmonių, buvo balta. Be to, jų veidai buvo tankiai apžėlę plaukais. Kai kurių plaukų spalva buvo kaip saulės. Ir jie siaubingai dvokė. (Čiabuvių higiena buvo žymiai aukštesnė už ispanų. Kai ispanai pirmą kartą atvyko į Meksiką, čiabuviai paskyrė žmones, kurie turėjo visur juos lydėti ir smilkyti smilkalais. Ispanai tarėsi, kad taip jiems reiškia dieviška pagarba. Iš čiabuvių šaltinių sužinome, kad jie tiesiog nepakentė atvykėlių smarvės.)

Dar labiau glumino svetimšalių materialinė kultūra. Jie atvyko milžiniškais laivais – tokių actekai nebuvo ne tik matę, bet nė neįsivaizdavo egzistuojant. Maža to, raiti jojo ant milžiniškų baisių gyvulių, greitų kaip vėjas. Iš spindinčių metalinių lazdų mokėjo paleisti žaibą ir perkūną. Turėjo saulėje blyksinčius ilgus kardus ir neperduriamus šarvus, prieš kuriuos mediniai čiabuvių kardai ir ietys su titnagu buvo bevečiai.

Kai kurie actekai manė, kad tai dievai. Kiti tvirtino, kad – demonai, mirusiųjų šmėklos ar galingi kerėtojai. Užuo sutelkę visas jėgas ispanams išgalabyti, actekai svarstė, trypčiojo vietoje, derėjosi. Jie nematė jokios priežasties skubėti. Juk Cortésas galų gale su savimi atsivežė tik 550 ispanų. Ką 550 vyrai gali padaryti milijonų imperijai?

Ne ką daugiau apie actekus žinojo ir Cortésas, tačiau jis ir jo vyrai turėjo reikšmingų pranašumų. Actekai visiškai nebuvo pasirengę tokių keistai atrodančių ir bjauriai dvokiančių ateivių atvykimui, o ispanai puikiai žinojo, kad Žemėje apstu įvairiausių neregėtų žmonių karalysčių, ir niekas kitas neturėjo daugiau patirties įsibrauti į svetimas žemes ir veikti visiškai nežinomomis aplinkybėmis. Nerdamas į nežinomybę naujųjų laikų Europos užkariautojas – kaip ir naujųjų laikų Europos mokslininkas – jautė didžiulį džiugesį.

Taigi inkarą tame saulėtame paplūdimyje 1519 m. liepą išmetęs Cortésas tučtuojau griebė jautį už ragų. Kaip mokslinės fantastikos fil-



mo ateivis, pasirodęs iš kosminio laivo, pagarbios baimės apimtiems vietiniams pareiškė: „Atvykome su taika. Veskite mus pas savo vadą.“ Cortésas paaiškino, kad yra taikus didžiojo Ispanijos karaliaus pasiuntinys, ir paprašė diplomatinio pokalbio su actekų valdovu Montesuma II. (Tai buvo begėdiškas melas. Cortésas vadovavo savarankiškai godžių perėjūnų ekspedicijai. Ispanijos karalius niekada negirdėjo nei apie Cortésą, nei actekus.) Vietiniai actekų priešai paskyrė Cortésui vedlius, suteikė maisto ir karinę paramą. Tuomet jis nužygiavo į actekų sostinę – didįjį Tenočtitlano metropolį.

Actekai leido svetimšaliams žygiuoti iki sostinės, tada pagarbiai palydėjo jų vadą pas imperatorių Montesumą. Pokalbio viduryje Cortésas davė ženklą ir plienu apsiginklavę ispanai išskerdė Montesumos asmens sargybinius (vieninteliai šių ginklai buvo medinės kuokos ir akmeniniai durklai). Gerbiamas svečias šeimininką paėmė įkaitu.

Cortésas atsidūrė labai keblioje padėtyje. Jis laikė sučiuptą imperatorių, bet jį supo dešimtys tūkstančių įnirusių priešų, milijonai danti griežiančių civilių ir bemaž visiškai nepažįstamas žemynas. Savo žinioje jis turėjo vos kelis šimtus ispanų karių, o artimiausi ispanų įtvirtinimai buvo Kuboje, daugiau nei už 1500 kilometrų.

Cortésas įkalino Montesumą pilyje ir viską sutvarkė taip, kad kitiems atrodytų, tarsi karalius yra laisvas ir pats vadovauja šaliai, o „ispanų ambasadorius“ viso labo yra svečias. Actekų imperija buvo itin centralizuota valstybė, ir tokia netikėta situacija ją paralyžiavo.

Montesuma ir toliau elgėsi taip, tarsi valdytų imperiją, ir actekų elitas toliau jo klausė – kitaip sakant, jie klausė Cortéso. Tokia padėtis užsitęsė keletą mėnesių: per tą laiką Cortésas ištardė Montesumą ir jo palydovus, išmokė savo vertėjus įvairių vietinių kalbų ir, siekdamas susipažinti su Actekų imperija ir aibe jos valdomų genčių, tautų ir miestų, į visas puses išsiuntinėjo nedideles ispanų ekspedicijas.

Galiausiai actekų elitas sukilo prieš Cortésą ir Montesumą, išsirinko naują imperatorių ir išvijo ispanus iš Tenočtitlano. Tačiau iki tol imperijos pastato sienos spėjo gerokai suskilinėti. Naudodamasis įgytomis žiniomis, Cortésas pasistengė, kad plyšiai dar labiau atsivertų ir taip skaldė imperiją iš vidaus. Įtikino daugelį imperijos pajungtų tautelių kartu su juo stoti prieš valdantįjį actekų elitą. Šios actekams pavaldžios tautos padarė didžiulę klaidą. Jos nekenė actekų, tačiau nieko nežinojo apie Ispaniją ir genocidą Karibuose. Nusprendė, kad ispanų padedami galės nusimesti actekų jungą. O mintis, kad ispanai paspaus juos po padu, jiems nė į galvas neatėjo. Jie neabejojo, kad prireikus nesunkiai

sisidorotų su Cortésu ir keliais šimtais jo pakalikų. Maištingos tautos surinko Cortésui dešimčių tūkstančių vietinių karių armiją, su kuria Cortésas apgulė Tenočtitlaną ir jį paėmė.

Tuo metu į Meksiką ėmė plūsti vis didesnis ispanų srautas: kai kurie atplaukdavo iš Kubos, kiti – tiesiog iš Ispanijos. Vietinėms tautelėms suvokus, kas vyksta, jau buvo per vėlu. Per šimtmetį nuo išsilaipinimo Verakruse Amerikos čiabuvių populiacija susitraukė 90 proc.; daugiausia gyvybių nusinešė su grobikais atkeliavusios nepažįstamos ligos. Gyvi likę vietiniai atsidūrė naguose godaus ir rasistinio režimo, kuris buvo daug žiauresnis nei actekų.

Praėjus dešimčiai metų po Cortéso išsilaipinimo Meksikoje, prie inkų imperijos krantų priartėjo Pizarro. Kareivių jis turėjo dar mažiau nei Cortésas – iš viso jo ekspediciją sudarė tik 168 vyrai! Vis dėlto Pizarro daug pasimokė iš ankstesnių ispanų užkariavimų. O inkai nebuvo nė girdėję apie liūdną actekų galą. Pizarro tiesmukai nuplagijavo Cortésą. Pasiskelbė esąs taikus Ispanijos karaliaus pasiuntinys ir pakvietė inkų valdovą Atahualpą diplomatinio pokalbio, o tada jį pagrobė. Vėliau Pizarro paralyžiuotą imperiją užpuolė drauge su vietiniais sąjungininkais. Jeigu inkams pavaldžios tautos būtų žinojusios, koks likimas ištiko Meksikos gyventojus, niekada nebūtų susidėjusios su atėjūnais. Tačiau jos to nežinojo.

Didelę kainą už siaurą akiratį sumokėjo ne tik vietiniai Amerikos gyventojai. Galingąsias Azijos imperijas – osmanus, safavidus, mogolus ir kinus – labai greitai pasiekė gandas, kad europiečiai atrado kai ką svarbaus. Tačiau jie menkai tesidomėjo šiais atradimais. Jie toliau manė, kad Azija yra pasaulio centras, ir nė nepamėgino pasivaržyti su europiečiais dėl Amerikos ar naujų jūros kelių Atlanto ir Ramiajame vandenyne. Net tokios mažytės Europos karalystės, kaip Škotija ir Danija, išsiuntė po keletą tirk-ir-užkariauk ekspedicijų į Ameriką, o islamo pasaulis, Indija ar Kinija nepamėgino naujojo žemyno nei tirti, nei užkariauti. Pirmąją azijiečių karinę ekspediciją į Ameriką pabandė išsiųsti Japonija. 1942 m. birželį japonai užėmė Kiską ir Atu, dvi mažas saleles Aliaskos pakrantėje, – kartu jie į nelaisvę paėmė dešimt JAV kareivių ir šunį. O į patį žemyną japonai vis dėlto nė kojos neįkėlė.

Sudėtinga įrodinėti, kad osmanus ar kinus nuo Amerikos skyrė per didelis atstumas ar kad jiems stigo technologinių, ekonominių ar karinių išteklių. Išteklių, kurie trečiajame XV a. dešimtmetyje buvo pa-

naudoti Zheng He ekspedicijai iš Kinijos į Rytų Afriką, būtų visiškai pakakę pasiekti Ameriką. Tačiau kinų tai tiesiog nedomino. Pirmas pasaulio žemėlapis, kuriame galėjai matyti Ameriką, Kinijoje buvo išleistas tik 1602 m. – bet tuo pasirūpino misionieriai iš Europos!

300 metų europiečiai viešpatavo Amerikoje ir Okeanijoje, Atlanto ir Ramiajame vandenyne. Rimtesnės kovos šiuose regionuose įvykdavo tik tarp skirtingų Europos galių. Europiečių sukaupiti turtai ilgai paskatino juos įsiveržti ir į Aziją, nukariauti jos imperijas bei pasidalyti ją tarpusavyje. Kai osmanai, persai, indai ir kinai pagaliau pabudo ir rimtai susirūpino, jau buvo per vėlu.

Tik XX a. neeuropietiškos kultūros priėmė tikrai globalią viziją. Tai buvo vienas esminių veiksnių, sugriovusių europiečių hegemoniją. Alžyro nepriklausomybės kare (1954–1962 m.) Alžyro partizanai įveikė daug gausesnę ir technologiniu bei ekonominiu atžvilgiu galingesnę Prancūzijos kariuomenę. Alžyriečiai nugalėjo, nes juos rėmė pasaulinis antikolonijinis tinklas ir dėl to, kad išmoko savo reikalui pajungti pasaulio žiniasklaidą, o taip pat paveikti pačios Prancūzijos viešąją nuomonę. Mažyčio Šiaurės Vietnamo pergalė prieš Amerikos milžiną irgi buvo pasiekta vadovaujantis panašiu principu. Šios partizanų pajėgos parodė, kad vietinio išsivadavimo kovą paverčiant pasauliniu reikalu galima įveikti netgi supervalstybes. Įdomu pamąstyti, kaip viskas būtų susiklostę, jei Montesuma būtų gebėjęs paveikti viešąją Ispanijos nuomonę ir sulaukęs Ispanijos konkurentų – Portugalijos, Prancūzijos ar Osmanų imperijos – paramos.

## Reti vorai ir užmiršti rašmenys

Šiuolaikinį mokslą ir šiuolaikines imperijas pirmyn stūmė ir nusiraminti joms nedavę pojūtis, kad už horizonto laukia kažkas svarbaus, ką būtina iširti ir užvaldyti. Vis dėlto mokslo ir imperijų sąsajos tuo neapsiribojo. Susipynusios buvo ne tik imperijų kūrėjų bei mokslininkų paskatos, bet ir jų praktikos. Imperijos kūrimas naujųjų laikų europiečiams buvo mokslinis projektas, o naujos disciplinos steigimas – imperinis.

Užkariaudami Indiją musulmonai neatsigabeno archeologų, kurie nuodugniai tirtų Indijos istoriją, antropologų, kurie stengtųsi pažinti

Indijos kultūras, geologų, kurie tyrinėtų Indijos dirvožemius, ar zoologų, kuriuos domintų šios šalies fauna. Tačiau kai Indiją užėmė britai, jie užsimojo vykdyti visus šiuos tyrimus. 1802 m. balandžio 10 d. buvo pradėti Didieji Indijos tyrinėjimai. Jie truko šešiasdešimt metų. Padedami dešimčių tūkstančių vietinių darbininkų, mokslininkų ir vedlių, britai kruopščiai sudarė visos Indijos žemėlapius, sužymėjo sienas, išmatavo atstumus ir netgi pirmąkart apskaičiavo tikslų Ėveresto ir kitų Himalajų viršukalnių aukštį. Jie ne tik išanalizavo karinius Indijos provincijų išteklis, išsiaiškino aukso kasyklų vietas, bet taip pat nepatingėjo surinkti informacijos apie retus Indijos vorus, sukataloguoti spalvingus drugelius, atsekti senovines išnykusių Indijos kalbų šaknis ir atkapstyti užmirštus griuvėsius.

Mohendžo Daro buvo vienas pagrindinių Indo slėnio civilizacijos miestų, klestėjęs III tūkstantmetyje prieš Kristų ir sugriautas apie 1900 m. pr. Kr. Iki britų šiais griuvėsiais nesusidomėjo nė vienas iš ankstesnių Indijos valdovų – nei Maurjai, nei Guptai, nei Delio sultonai, nei Didieji Mogolai. Tačiau 1922 m. šią vietą aptiko britų archeologai. Jie ėmė kasinėti ir atrado pirmą didžią Indijos civilizaciją, apie kurią nežinojo nė vienas indas.

Kitas įspūdingas mokslinio britų smalsumo pavyzdys – dantiraščio iššifravimas. Beveik 3000 metų tai buvo pagrindinė rašto sistema Vidurio Rytuose, tačiau paskutinis jį perskaityti sugebėjęs asmuo tikriausiai numirė I tūkstantmetyje. Vėliau regiono gyventojai dažnai matydavo dantiraščiu įrašytus tekstus ant paminklų, stelų, senovinių griuvėsių ir sudužusių puodinių. Tačiau jie nenutuokė, kaip perskaityti keistus, kampuotus įrėžius, – kiek mums yra žinoma, jie niekada ir nebandė to padaryti. Europiečiams dantiraštis į akį krito 1618 m., kai Ispanijos ambasadorius Persijoje išėjo pasivaikščioti po senojo Persepolio griuvėsius ir rado įrašų, kurių jam niekas nesugebėjo paaiškinti. Žinia apie paslaptinę raštą pasklido tarp Europos eruditų ir sužadino jų smalsumą. 1657 m. Europos mokslininkai paskelbė pirmą dantiraščio teksto iš Persepolio nuorašą. Paskui buvo padaryta dar daugiau nuorašų, ir bemaž du šimtmečius Vakarų mokslininkai bandė juos iššifruoti. Deja, nesėkmingai.

1830 m. britų karininkas Henry Rawlinsonas buvo išsiųstas į Persiją mokyti šacho kariuomenės europiečių karo meno. Laisvalaikiu Rawlinsonas keliavo po Persiją, ir vieną dieną vietiniai gidai atvežė jį prie Zagroso kalnų uolos, ant kurios puikavosi milžiniškas Behistuno įrašas. Karaliaus Darėjo I įsakymu šis penkiolikos metrų aukščio ir dvidešimt

penkių metrų ilgio įrašas buvo iškaltas ant aukštai iškilusios uolos fasado. Tekstas dantiraščiu buvo parašytas trimis kalbomis: senovės persų, elamitų ir babiloniečių. Vietos gyventojams įrašas buvo gerai žinomas, tačiau perskaityti jo negalėjo niekas. Rawlinsonas nusprendė, kad iššifravus užrašą būtų galima perskaityti daugybę kitų tekstų, atrastų Vidurio Rytuose, taigi atsivertų durys į užmirštą senovinį pasaulį.

Norint iššifruoti akmenyje iškaltą pranešimą, pirmiausia reikėjo padaryti tikslų jo nuorašą, kurį būtų galima nusiųsti į Europą. Kad perrašytų keistas raides, Rawlinsonas keberiojosi ant stačios uolos ir rizikavo nusitėksti žemyn. Taip pat pasamdė keletą vietinių, iš kurių labiausiai pasižymėjo kurdų tautybės berniukas – jis kopdavo į sunkiausiai pasiekiamas vietas ir nurašė viršutinę teksto dalį. 1847 m. Rawlinsonas su pagalbininkais projektą užbaigė ir išsiuntė į Europą visą tikslią įrašo kopiją.

Britų karininkas neužmigo ant laurų. Tarnaudamas armijoje jis turėjo vykdyti karines ir politines užduotis, tačiau kiekvieną laisvą nuo tarnybos minutę laužė galvą dėl paslaptingo rašto. Bandė vieną metodą po kito ir galiausiai iššifravo senovės persų kalba užrašytą teksto dalį. Tai buvo lengviausia, kadangi senovės persų kalba nedaug skyrėsi nuo šiuolaikinės persų kalbos, kurią Rawlinsonas gerai mokėjo. Perskaitęs senovės persų dalį, karininkas gavo raktą, reikalingą elamitų ir babiloniečių kalba užrašytų dalių paslapčiai atskleisti. Didžiosios durys girgžtelėjusios atsivėrė ir iš praeities pasaulį pasiekė aibė senovinių, tačiau gyvai skambančių balsų: šumerų turgų bruzdesys, Asirijos karalių proklamacijos, Babilono biurokratų ginčai. Jei ne šiuolaikinių Europos imperialistų pastangos, apie senovės Vidurio Rytų imperijas žinotume ne kažin ką.

Kitas įžymus imperialistinis mokslininkas buvo Williamas Jonesas. Jis atvyko į Indiją 1783 m. rugsėjį eiti Aukščiausiojo Bengalijos teismo teisėjo pareigų. Jį taip sužavėjo Indijos stebuklai, kad nepraėjus nė šešiems mėnesiams jis įkūrė Azijos draugiją. Ši akademinė organizacija skatino Azijos kultūrų, istorijų ir visuomenių tyrimus, ypač daug dėmesio skyrė Indijai. Po dvejų metų Jonesas išleido pamatinį lyginamosios kalbotyros veikalą *Sanskritas* (*The Sanskrit Language*).

Šioje knygoje Jonesas išryškino stulbinamus senovės Indijos kalbos sanskrito, kuriuo buvo sukurta dauguma šventųjų hinduizmo tekstų ir ritualų, bei graikų ir lotynų kalbų panašumus; taip pat jis pastebėjo,

kad šios kalbos turi daug sąsajų su gotų, keltų, senovės persų, vokiečių, prancūzų ir anglų kalbomis. Antai sanskritu „motina“ yra „matar“, lotyniškai – „mater“, o senovės keltų kalba – „mathir“. Jonesui kilo mintis, kad visos tos kalbos kilusios iš tų pačių šaknų, išsirutuliojo iš tos pačios dabar jau užmirštos pramotės.

Knyga *Sanskritas* buvo reikšmingas darbas ne vien dėl drąsios (ir, beje, tikslios) Joneso hipotezės, bet ir dėl tvarkingos metodologijos, kurią jis sukūrė kalboms lyginti. Šią metodologiją perėmė kiti mokslininkai ir ji leido jiems sistemingai tirti visų pasaulio kalbų vystymąsi.

Lingvistika sulaukė entuziastingo imperijų palaikymo. Europos imperijos manė, kad, norint veiksmingai valdyti, būtina mokėti pavaldinių kalbas, pažinti jų kultūras. Atvykę į Indiją britų pareigūnai turėjo trejus metus praleisti Kalkutos koledže, kur podraug su Anglijos įstatymais studijavo hinduizmo ir islamo teisę; be graikų ir lotynų kalbų, mokėsi sanskrito, urdu ir persų kalbų; be matematikos, ekonomikos ir geografijos, gilinosi į tamilų, bengalų ir šiaurės vakarų Indijos kultūras. Lingvistikos tyrimai labai padėjo suprasti vietinių kalbų struktūrą ir gramatiką.

Dėl tokių žmonių, kaip Williamas Jonesas ir Henry Rawlinsonas, pastangų Europos užkariautojai savo imperijas pažino labai gerai. Išties daug geriau už visus ankstesnius užkariautojus ir netgi už pačius vietos gyventojus. Nuodugnesnės žinios suteikė jiems akivaizdų pranašumą. Mažai tikėtina, kad neturėdama šių žinių juokingai menka saujelė britų būtų pajėgusi du šimtmečius valdyti, engti ir išnaudoti šitiek šimtų milijonų indų. Visą XIX a. ir XX a. pradžioje 300 milijonų indų užkariauti ir valdyti pakako mažiau nei 5000 britų pareigūnų, apie 40 000–70 000 britų kareivių ir tikriausiai kokio 100 000 britų verslininkų, pakalikų, žmonių ir vaikų.<sup>88</sup>

Vis dėlto lingvistikos, botanikos, geografijos ir istorijos tyrimus imperijos finansavo ne vien dėl praktinės šių tyrimų naudos. Ne mažiau svarbus buvo faktas, kad mokslas teikė imperijoms ideologinį pasiteisinimą. Šiuolaikiniai europiečiai įtikėjo, kad kaupti naujas žinias visad yra gerai. O generuodamos pastovų naujų žinių srautą imperijos gavo teisę vadintis pažangiomis ir teigiamomis. Netgi šiandien tokie mokslai, kaip geografija, archeologija ir botanika, niekaip negalėtų išsiginti bent jau netiesioginės skolos Europos imperijoms. Botanikos istorijos vadovėliai ne kažin ką tepasako apie Australijos aborigenų kančias, tačiau paprastai skiria bent keletą šiltų žodžių Jamesui Cookui ir Josephui Banksui.

Be to, sukaupusios naujų žinių imperijos bent jau teoriškai galėjo suteikti naudos užkariautiems vietos gyventojams, dovanoti jiems „pažangos“ vaisių – rūpintis jų sveikatos apsauga ir švietimu, tiesti geležinkelius, kasti kanalus bei užtikrinti teisingumą ir klestėjimą. Imperialistai tvirtino, kad jų imperijos – ne išnaudojimo mechanizmai, o altruistiški projektai, vykdomi dėl gerovės neeuropiečių, kuriuos Rudyardas Kiplingas pavadino „baltojo žmogaus našta“:

Neški kantriai baltojo našta  
Ir į pasaulio kraštą  
Siųsk geriausius iš savų sūnų –  
Tarnaut tremty niūriems laukiniams,  
Priedermės jungą vilkti:  
Tramdyti tautas maištingas,  
Naujuosius pavaldinius šviest –  
Lyg ir vaikus, lyg – nelabuosius.

Žinoma, faktai šį mitą paneigė ne kartą. Britai Bengaliją, turtingiausią Indijos provinciją, užkariavo 1764 metais. Labiau už viską naujieji krašto valdovai rūpinosi savo pačių piniginėmis. Jie pasirinko pragaištingą ekonominę strategiją, kuri po kelerių metų sukėlė Didįjį Bengalijos badmetį. Jis pratrūko 1769 m., katastrofiškus mastus pasiekė 1770 m. ir tęsėsi iki 1773 metų. Ši baisi nelaimė nusinėšė apie 10 milijonų bengalų, tai yra trečdalis provincijos gyventojų, gyvybes.<sup>89</sup>

Iš tikrųjų nei priespaudos ir išnaudojimo, nei „baltojo žmogaus naštos“ scenarijus visiškai neatitinka faktų. Europiečių imperijos padarė tiek daug, kad galėtume rasti apščiai pavyzdžių bet kokiai nuomonei apie juos paremti. Manote, kad šios imperijos buvo mirtį, priespaudą ir neteisybę visame pasaulyje sėjusios pabaisos? Tokiam požiūriui pagrįsti nesunkiai surinktumėte ištisą jų nusikaltimų enciklopediją. Jums norisi tikėti, kad europiečiai ištis pakėlė savo pavaldinių gerovę, davę jiems naujų vaistų, geresnes ekonomines sąlygas ir saugumą? Jų pasiekimais užpildytumėte dar vieną enciklopediją. Glaudžiai bendradarbiaudamos su mokslu, šios imperijos turėjo tiek galios ir taip stipriai pakeitė pasaulį, kad jų tikriausiai neįmanoma įvardyti kaip paprasčiausiai gerų ar blogų. Jos sukūrė pasaulį, kokį jį pažįstame, taip pat ideologijas, kuriomis naudodamiesi jas teisiamė.

Tačiau mokslą imperialistai naudojo ir tamsesniems tikslams. Biologai, antropologai ir net lingvistai pateikė mokslinių įrodymų, kad

europiečiai yra viršesni už visas kitas rases ir dėl to turi teisę (jei ne pareigą) jas valdyti. Williamui Jonesui pareiškus, kad visos indoeuropiečių kalbos yra kilusios iš vienos senovinės kalbos, daugelis mokslininkų užsidegė noru atsekti, kas tokie šia kalba kalbėjo. Jie atkreipė dėmesį, kad daugiau nei prieš 3000 metų iš Centrinės Azijos į Indiją atėję žmonės, kurie anksčiausiai kalbėjo sanskritu, vadino save *arijais*. Ankstyvieji persų kalba kalbėję asmenys laikė save *airiia*. Taigi Europos mokslininkai spėjo, kad ta pirmąją kalbą, iš kurios išsirutuliojo sanskritas ir persų kalba (taip pat graikų, lotynų, gotų ir keltų kalbos), kalbėjusi tauta turėjo vadintis arijais. Negi atsitiktinai didingas indų, persų, graikų ir romėnų civilizacijas įkūrė būtent arijai?

Vėliau britų, prancūzų ir vokiečių mokslininkai šią lingvistinę teoriją apie darbščius arijus susiejo su Darwino gamtinės atrankos teorija ir nusprendė, kad arijai buvo ne tik kalbinė grupė, bet biologinė esybė – rasė. Ir ne bet kokia rasė, o pranašiausia aukštų, šviesiaplaukių, mėlynakių, darbščių ir itin racionalių žmonių rasė, išnirusi iš šiaurės ūkų, kad visame pasaulyje padėtų kultūros pamatus. Deja, Indiją ir Persiją užplūdę arijai susimaišė su vietiniais tų kraštų gyventojais ir prarado šviesų gymį, o kartu – racionalumą ir stropumą. Dėl šios priežasties Indijos ir Persijos civilizacijos smuko. Štai kodėl europiečiams pavyko užkariauti pasaulį ir kodėl jie turi teisę jį valdyti – su sąlyga, kad nesimaišys su žemesniosiomis rasėmis.

Tokios daugelį dešimtmečių vyravusios rasinės teorijos dabar tapo anatema tiek mokslininkams, tiek politikams. Žmonės toliau didvyriškai kovoja prieš rasizmą nė nepastebėdami, kad kovos laukas persistūmė į kitą plotmę: imperialistinės ideologijos rasizmą dabar pakeitė „kultūralizmas“. Tiesą sakant, tokios sąvokos kol kas nėra, tačiau pats laikas ją nukalti ir paleisti į apyvirtą. Šiandienos elito pareiškimai apie kontrastuojančius skirtingų žmonių grupių privalumus bemaž visada yra grindžiami ne biologiniais rasių, o istoriniais kultūrų skirtumais. Mes nebesakome: „Tai yra jų kraujyje.“ Sakome: „Tokia yra jų kultūra.“

Musulmonų imigracijai besipriešinančios dešinėsios Europos šalių partijos paprastai stengiasi vengti rasistinės terminologijos. Marine le Pen kalbų rengėjams būtų tučtuojau parodytos durys, jeigu jie pasiūlytų Nacionalinio fronto lyderei eiti į televiziją ir paskelbti: „Nenorime, kad menkesni semitai atmieštų mūsų arijų kraują ir terštų mūsų arijų civilizaciją.“ Prancūzijos nacionalinis frontas, Olandijos laisvės partija, Austrijos ateities sąjunga ir panašios jėgos paprastai tvirtina, kad Europoje susiformavusiai Vakarų kultūrai būdingos demokratinės vertybės,



pakantumas ir lyčių lygybė, o štai Vidurio Rytuose išsirutuliojusi islamo kultūra pasižymi hierarchine politika, fanatizmu ir mizoginija. Kadangi šios dvi kultūros taip smarkiai skiriasi, kadangi dauguma musulmonų imigrantų nenori (ir tikriausiai nesugeba) priimti vakarietiško vertybių, jie neturėtų būti įleidžiami į Europą, kitaip čia kurstys vidinius konfliktus ir ardys europietišią demokratiją bei liberalizimą.

Tokį kultūralistinį požiūrį peni humanitarinių ir socialinių mokslų tyrimai, akcentuojantys vadinamąją civilizacijų susidūrimą ir esminius kultūrų skirtumus. Šias teorijas palaiko ir jų vaidmenį politikoje remia ne visi istorikai ir antropologai. Tačiau jiems kultūralizimą paneigti yra daug sunkiau nei šiandienos biologams, kuriems pakanka paaiškinti, kad biologiniai nūdienos žmonių populiacijų skirtumai yra nereikšmingi. O jeigu skirtingų žmonijos kultūrų skirtumai yra nereikšmingi, kam tada apskritai turėtume mokėti istorikams ir antropologams už šių skirtumų tyrinėjimus?

Mokslininkai imperiniams projektams suteikė praktinių žinių, ideologiškai juos pateisino ir aprūpino technologiniais prietaisais. Labai abejotina, ar be šio jų įnašo europiečiai būtų užkariavę pasaulį. Užkariautojai atsilygino mokslininkams už paslaugą tiekdami jiems informaciją ir juos saugodami, remdami visokiausius keistus ir stulbinančius projektus bei skleisdami mokslinę mąstyseną tolimiausiuose Žemės kampeliuose. Abejotina, ar be imperijų paramos šiuolaikinis mokslas būtų padaręs rimtą pažangą. Egzistuoja labai mažai mokslo disciplinų, kurios pradėjo gyvuoti ne kaip imperijų tarnaitės ir kurios nėra skolingos karininkams, laivynų kapitonomams ir imperijų valdytojams už didelę dalį atradimų, kolekcijų, pastatų ir stipendijų.

Savaime aišku, tai dar ne viskas. Mokslą rėmė ne tik imperijos, bet ir kitos institucijos. O Europos imperijoms iškilti ir klestėti be mokslo padėjo ir kiti veiksniai. Prie staigaus mokslo ir imperijų iškilimo prisidėjo viena itin svarbi jėga – kapitalizmas. Jei ne praturtėti trokštantys verslininkai, Kolumbas nebūtų pasiekęs Amerikos, Jamesas Cookas – Australijos, o Neilas Armstrongas niekada nebūtų žengęs žingsnio Mėnulio paviršiumi.

## Kapitalizmo religija

Pinigai buvo būtini tiek statant imperijas, tiek skatinant mokslą. Bet ar jie – galutinis šių sumanymų tikslas ar tik pavojingi pirmo būtinumo reikmenys?

Suprasti tikrąjį ekonomikos vaidmenį šiuolaikinėje istorijoje nėra lengva. Ištisi tomai yra parašyti apie tai, kaip pinigai įkūrė valstybes ir nuvarė jas į pražūtį, atvėrė naujus horizontus ir milijonus pavertė vergais, suko pramonės ratus ir į nebūtį pastūmėjo šimtus gyvybės rūšių. Vis dėlto, norint perprasti šiuolaikinę ekonomikos istoriją, tereikia išsiaiškinti vieną žodį. Šis žodis yra „augimas“. Tiek lydint laimei, tiek vargui spaudžiant, tiek sveikatai tveriant, tiek ligoms suėmus šiuolaikinė ekonomika augo lyg hormonų primaitintas paauglys. Ji ryja visa, ką tik randa, ir stiebiasi aukštyn greičiau, nei sklinda garsas.

Didžiąją istorijos dalį ekonomikos mastai beveik nekito. Tiesa, visuotinė produkcija augo, tačiau tai iš esmės vyko dėl to, kad didėjo žmonių skaičius ir jie apgyvendino naujas žemes. Vienam žmogui apskaičiuotas produkcijos kiekis išliko toks pat. Tačiau viskas pasikeitė atėjus naujesiems laikams. 1500 m. viso pasaulio pagaminamos prekės ir paslaugos buvo vertos 250 milijardų dolerių; šiandien ši skaitinė reikšmė svyruoja arti 60 trilijonų dolerių. Dar svarbiau tai, kad 1500 m. per metus vienas žmogus vidutiniškai pagamindavo produkcijos už 550 dolerių, o šiandien kiekvienas vyras, moteris ir vaikas

pagamina vidutiniškai už 8800 dolerių per metus.<sup>90</sup> Kaip paaiškinti tokį stebuklingą augimą?

Ekonomika, žinia, yra itin sudėtingas dalykas. Aiškumo dėlei įsivaizduokime paprastą pavyzdį.

Apsukrus finansininkas Samuelis Gridas įsteigia banką Kalifornijos El Doreido mieste.

A. A. Slaiteris, daug žadantis Eldorado rangovas, baigia savo pirmąjį užsakymą ir gauna 1 milijono dolerių apmokėjimą grynaisiais. Padedą šią sumą į pono Grido banką. Banko kapitalas dabar yra 1 milijonas dolerių.

Tuo metu Džeinė Makdonut, patyrusi, bet pinigų neturinti El Doreido kulinarė, išvysta neblogą verslo galimybę – miesto dalyje, kur ji gyvena, nėra ištis geros duonos kepyklos. Tačiau jai trūksta pinigų, kad galėtų nusipirkti tinkamos įrangos, įskaitant pramonines krosnis, tešlos maišymo mašinas, peilius ir indus. Ji eina į banką, pristato savo verslo planą Gridui ir įtikina jį, kad tai pelninga investicija. Jis suteikia jai 1 milijono dolerių paskolą ir perveda šią sumą į jos sąskaitą banke.

Tada Makdonut pasamdo rangovą Slaiterį, kad jis pastatytų ir apstatytų kepyklą. Jis apskaičiuoja, kad darbai kainuos 1 milijoną dolerių.

Kai ji išrašo jam čekį šiai sumai, Slaiteris pasideda pinigus į savo sąskaitą Grido banke.

Kiek pinigų banko sąskaitoje turi Slaiteris? Teisingai, 2 milijonus dolerių.

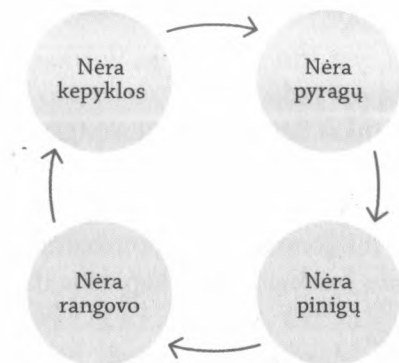
Kiek grynųjų pinigų ištis yra banko seife? Taip, 1 milijonas.

Tai dar ne viskas. Kaip galima tikėtis iš rangovo, du mėnesius pasidarbavęs Slaiteris praneša Makdonut, kad dėl nenumatytų keblumų ir išlaidų kepyklos statybų sąskaita bus 2 milijonai dolerių. Ponios Makdonut tai nepradžiugina, tačiau mesti jau įsibėgėjusių darbų neįmanoma. Taigi ji vėl beldžiasi į Grido kabineto duris, įkalba jį suteikti papildomą paskolą, ir jis perveda į jos sąskaitą dar vieną milijoną dolerių. Ji savo ruožtu perveda pinigus į rangovo sąskaitą.

Kiek pinigų dabar sąskaitoje turi Slaiteris? 3 milijonus dolerių.

Tačiau kiek pinigų iš tikrųjų guli banke? Vis dar 1 milijonas. Tiesą sakant, tas pats milijonas, kuris ten buvo nuo pat pradžią.

Dabartiniai JAV bankų veiklą reguliuojantys įstatymai leidžia bankui kartoti šią operaciją dar septynis kartus. Taip rangovo sąskaitoje galiausiai bus 10 milijonų dolerių, net jei bankas savo saugyklose teturės tą patį 1 milijoną. Bankams yra leidžiama skolinti 10 kartų daugiau, nei jie iš tikrųjų turi, o tai reiškia, kad 90 proc. visų pinigų mūsų banko



#### ĮMONININKO DILEMA

sąskaitose nėra padengti apčiuopiamomis monetomis ir banknotais.<sup>91</sup> Jeigu visi „Barclays Bank“ sąskaitų turėtojai staiga pareikalautų pinigų, šis bankas netrukus bankrutuotų (nebent gelbėti jį imtųsi valdžia). Tą patį galima pasakyti apie „Lloyds“, „Deutsche Bank“, „Citibank“ ir visus kitus pasaulio bankus.

Primena milžinišką Ponzio schemą\*, tiesa? Bet jei tokią bankų veiklą laikysime apgaule, vadinasi, visa šiuolaikinė ekonomika yra apgavystė. Tiesa ta, kad tai ne sukčiavimas, o veikiau duoklė nuostabiai žmogaus vaizduotės galiai. Bankams ir visai ekonominei sistemai išlikti ir klestėti leidžia mūsų tikėjimas ateitimi. Šis tikėjimas yra vienintelis daugumos pasaulio pinigų pagrindas.

Mūsų sugalvotame kepyklos pavyzdyje rangovo banko sąskaitos suvestinės ir banko iš tikrųjų turimų pinigų kiekio skirtumas lygus ponios Makdonut kepyklos vertei. Ponas Gridas paskolino banko pinigų pasikliaudamas, kad vieną dieną tai duos pelno. Kepykla kol kas neiškepė nė vieno duonos kepaluko, bet Makdonut ir Gridas tikisi, kad po metų ji kasdien parduos tūkstančius kepalų duonos, bandelių, pyragų, sausainių ir uždirbs gražaus pinigų. Tuomet ponias Makdonut galės apmokėti paskolą kartu su palūkanomis. Jeigu ponas Slaiteris tada sugalvos atsiimti savo santaupas, Gridas pajėgs išmokėti jam jas grynaisiais. Kaip matome, visas verslas paremtas tikėjimu įsivaizduota

\* Neteisėta investavimo strategija, kai investuotojams dividendai išmokami iš jų pačių ar vėlesnių investuotojų pinigų, o ne tikrojo veiklos pelno. (Vert. past.)



#### STEBUKLINGAS ŠIUOLAIKINĖS EKONOMIKOS RATAS

ateitimi: įmonininko ir bankininko tikėjimu išsvajota kepykla, taip pat rangovo tikėjimu, kad ateityje bankas bus mokus.

Jau įsitikinome, kad pinigai yra stulbinantis dalykas, nes gali atstovauti begalei skirtingų objektų ir bet kokią energijos formą paversti kone bet kokia kita. Vis dėlto iki naujųjų laikų ši galimybė buvo ribota. Dažniausiai pinigai galėdavo atstovauti tik tiems daiktams, paversti tik tuos daiktus, kurie išties tuo metu egzistavo. Tai stipriai apribojo augimą, nes naujas įmones finansuoti buvo labai sudėtinga.

Darkart grįžkime prie kepyklos pavyzdžio. Ar ponias Makdonut būtų įstengusi ją pastatyti, jeigu pinigai galėtų atstovauti tik apčiuopiamiems objektams? Ne. Šiuo metu ji turi aibę svajonių, o apčiuopiamų išteklių – ne. Kepyklą ji galėtų pasistatyti tik radusi rangovą, kuris sutiktų dirbti šiandien, o užmokestį gauti po kelerių metų, kai kepykla pradės duoti pelną, – jei tai apskritai kada nors įvyks. Deja, tokie rangovai yra retenybė. Dėl to mūsų verslininkė atsiduria keblioje padėtyje. Be kepyklos nebus pyragų. Be pyragų ji neuždirbs pinigų. Be pinigų ji negalės pasamdyti rangovo. Be rangovo ji neatidarys kepyklos.

Tokioje aklavietėje žmonija tupėjo tūkstančius metų. Dėl to ekonomika mindžikavo vietoje. Kelias iš aklavietės buvo rastas tik išaušus naujesiems laikams, kai atsirado nauja sistema, paremta pasitikėjimu ateitimi. Žmonės sutiko įsivaizduotas gėrybes (tas, kurios neegzistuoja dabartyje) simbolizuoti specialia pinigų rūšimi, kurią pavadino „kreditu“. Kreditas leidžia mums kurti dabartį ateities sąskaita. Jis pagrįstas prielaida, kad mūsų ateities lėšos bus daug gausesnės už dabarties lėšas.

Jeigu įmanoma kurti dabartį naudojantis ateities pajamomis, atsiveria aiškus naujų ir nuostabių galimybių.

Jei kredito sistema yra toks puikus dalykas, kodėl niekas nesugalvojo jos anksčiau? Sugalvojo. Vienokio ar kitokio pobūdžio paskolos egzistavo visose mums žinomose žmonių kultūrose bent jau nuo šumerų laikų. Ankstesnėse epochose kredito sistema negalėjo išpopuliarėti ne dėl to, kad buvo nežinoma. Bėda ta, kad žmonės retai sutikdavo skolinti, nes nebuvo tikri, jog ateitis bus geresnė už dabartį. Paprastai jie buvo linkę manyti, kad praėję laikai buvo geresni už šiandieną, o ateitis bus prastesnė ar – geriausiu atveju – tokia pati kaip dabartis. Kalbant ekonomikos sąvokomis, praeities žmonės manė, kad bendroji turto suma yra ribota, o galbūt netgi traukiasi. Dėl to, visuotinai priimta nuomone, pakankamai naivu tikėtis, kad po dešimties metų aš, mano karalystė ar visas pasaulis taps turtingesnis. Verslas atrodė kaip žaidimas, kuriame vienas gali laimėti tik tiek, kiek pralaimi kitas. Savaimė aišku, kurios nors konkrečios kepyklos pajamos gali išaugti, tačiau tai nutiks tik tuo atveju, jei sumažės kaimyninės kepyklos uždarbis. Venecija klestėti gali tik nuskurdindama Genują. Anglijos karalius praturtėti gali tik apiplėšdamas Prancūzijos karalių. Pyragą padalyti galima įvairiai, bet jis vis vien liks toks, koks buvęs.

Štai kodėl daugelis kultūrų nusprendė, jog kaupti turtus yra nuodėmė. Kaip mokė Jėzus, „Lengviau kupranugariumi išlįsti pro adatos ausį, negu turtuoliui patekti į Dievo karalystę“ (Evangelija pagal Matą 19, 24). Jeigu pyragas yra nekintamo dydžio, atsiriekdamas didžiulį gabalą ką nors tikrai palikau be sudilusio skatiko. Turčiai privalėdavo išpirkti savo blogus darbus dalį pelno skirdami labdarai.

Jeigu pasaulinis pyragas nedidėtų, paskoloms teikti nebūtų jokio racionalaus pagrindo. Kreditas yra skirtumas tarp šiandienos pyrago ir rytojaus pyrago. Kodėl turėtume duoti paskolą, jeigu pyragas ryt išliks toks pat, koks yra šiandien? Skolinimas būtų nepageidaujama rizika, nebent tikėtumėtės, kad pinigų jūsų prašantis kepejas ar karalius sugebės nudžiauti gabalą iš konkurento. Dėl to iki pat naujųjų laikų paskolą gauti buvo sudėtinga, o jeigu jums būtų pavykę tą padaryti, ji tikriausiai būtų nedidelė, trumpalaikė, o palūkanos už ją – didžiulės. Taigi pradedantiesiems verslininkams būdavo sunku atidaryti naujas kepyklas, o pilis statytis ar kitas šalis pulti norintys karaliai neturėjo kito pasirinkimo, kaip lupti nuo paprastų žmonių didesnius

mokesčius. Karaliai dėl to pernelyg nesikrimto (bent jau tol, kol pavaldiniai išlikdavo romūs), tačiau indų plovėjai, kuriai į galvą atėjo puikus sumanymas įsteigti kepyklą ir kuri troško prasimušti, paprastai likdavo tik svajoti apie tai gremžiant karališkosios virtuvės grindis.

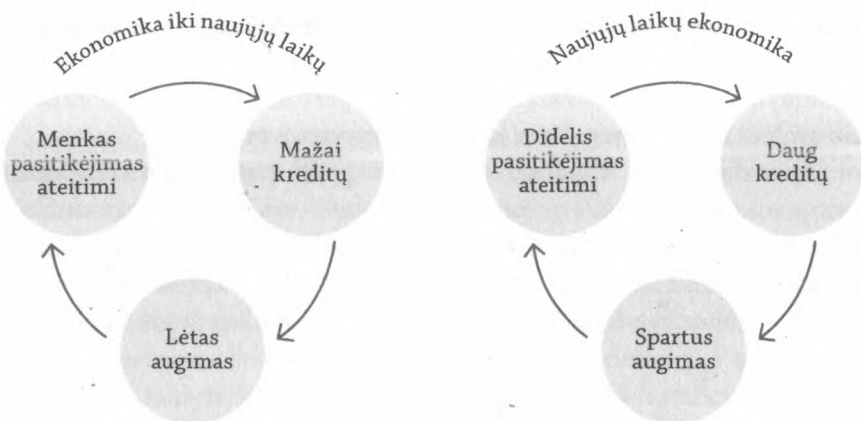
Prarasdavo visi. Kadangi galimybės gauti paskolą buvo ribotos, žmonės vargiai pajėgdavo rasti lėšų naujam verslui. Kadangi nesikūrė naujos įmonės, ekonomika neaugo. Kadangi ekonomika neaugo, žmonės manė, kad ji niekada nepradės augti, ir tie, kas valdė kapitalą, kitiems skolindavo labai nepatikliai. Tikėdamiesi sąstingio, žmonės jį ir gaudavo.

## Augantis pyragas

Tačiau prasidėjo mokslo revoliucija, o su ja atėjo pažangos idėja. Ši idėja pagrįsta supratimu, kad pripažinus savo neišmanymą ir investuojant lėšas į tyrimus padėtis gali pagerėti. Idėja netrukus buvo išversta į ekonomikos terminus. Tikėti pažanga – tai tikėti, kad geografiniai atradimai, technologiniai išradimai ir organizacinių struktūrų tobulinimas gali padidinti bendrąją žmonių produkcijos, prekybos ir turto sumą. Nauji prekybos maršrutai Atlanto vandenyne gali klestėti nesumenkindami senųjų maršrutų Indijos vandenyne svarbos. Įmanoma gaminti naujas prekes nepakenkiant senų prekių gamybai. Jei aš, pavyzdžiui, atidarysiu naują kepyklą, kuri keps šokoladinius pyragus ir įvairius pyragaičius, jau esančios duonos kepyklos nebus pastūmėtos į bankrotą. Visi paprasčiausiai išsiugdys naują skonį ir pradės daugiau valgyti. Aš galiu praturtėti nepaversdamas tavęs skurdžiumi; aš galiu persivalgyti neversdamas tavęs mirti iš bado. Visuotinis pyragas gali didėti.

Per pastaruosius 500 metų pažangos idėja įtikino žmones vis labiau pasitikėti ateitimi. Šis pasitikėjimas sudarė sąlygas kreditui; kreditas sužadino tikrą ekonominį augimą; ekonominis augimas sustiprino pasitikėjimą ateitimi ir atvėrė dar geresnes kredito galimybes. Visa tai nenutiko pernakt – ekonomikos vystymasis labiau priminė linksmuosius kalnelius atrakcionų parke, o ne balioną. Tačiau galiausiai, nusišovėjęs įvairiems trumpalaikiams svyravimams, bendra kryptis tapo akivaizdi. Šiandien pasaulyje tiek daug pasitikėjimo\*, kad vyriausybės,

\* Angl. *credit* reiškia ir „pasitikėjimą“, ir „paskolą (kreditą)“. (Vert. past.)



#### PASAULIO EKONOMIKOS ISTORIJA GLAUSTAI

verslo įmonės ir privatūs asmenys už *žemas palūkanas* lengvai gauna *didžiules, ilgalaikes paskolas*, gerokai viršijančias dabartines pajamas.

Tikėjimas didėjančiu pasauliniu pyragu ilginiui sukėlė perversmą. 1776 m. škotų ekonomistas Adamas Smithas išleido veikalą *Tautų turtais* (*The Wealth of Nations*), turbūt svarbiausią visų laikų ekonomikos manifestą. Aštuntame pirmojo tomo skyriuje Smithas suformuluoja štai tokį iki tol negirdėtą teiginį: jei žemvaldys, audėjas ar batsiuvys uždirba daugiau, nei reikia šeimai palaikyti, šis pelno perviršis jam leidžia pasamdyti daugiau pagalbininkų, kad ateityje pajamos dar labiau išaugtų. Kuo didesnis jo pelnas, tuo daugiau pagalbininkų jis gali įdarbinti. Iš to seka, kad privačių įmonininkų pelno augimas yra kolektyvinio turto ir klestėjimo pagrindas.

Galbūt mums ši mintis nepasirodys itin originali, nes visi gyvename kapitalistiniame pasaulyje, kuriame Smitho teiginiai laikomi savaime suprantamais. Kiekvieną dieną per žinias girdime variacijų šia tema. Vis dėlto Smitho pareiškimą, kad kolektyvinio turto pamatas yra savanau-diškas pinigų troškimas, reiktų laikyti didžiausią perversmą žmonijos istorijoje sukėlusia idėja. Beje, perversmą ji sukėlė ne tik ekonomikoje, bet ir moralės bei politikos plotmėse. Smithas iš tiesų sako, kad godumas yra gerai, ir kad praturtėdamas aš duodu naudos visiems, ne tik sau. *Egoizmas yra altruizmas*.

Smithas mokė žmones apie ekonomiką mąstyti kaip apie „abipusiškai naudingą situaciją“, kai mano pelnas taip pat yra kitų pelnas. Mes vienu metu ne tik galime džiaugtis didesniu pyrago gabalu, tačiau tavo pyrago



dydis priklauso nuo mano pyrago dydžio. Jeigu aš esu neturtingas, tu taip pat būsi neturtingas, nes aš negalėsiu pirkti tavo gaminių ar mokėti už tavo paslaugas. Jeigu esu turtingas, tu taip pat galėsi praturtėti, nes dabar gali ką nors man parduoti. Smithas paneigė tradicinius moralės ir turto prieštaravimus ir plačiai atvėrė rojaus vartus turtingiesiems. Būti turtingam – reikia būti doram. Smitho supratimu, žmonės praturtėja ne apiplėšdami savo kaimynus, o didindami bendrą pyragą. Pyragui padidėjus, naudos gauna visi. Vadinasi, turtuoliai yra patys naudingiausi ir geranoriškiausi visuomenės žmonės, nes augimo ratas suka visų labui.

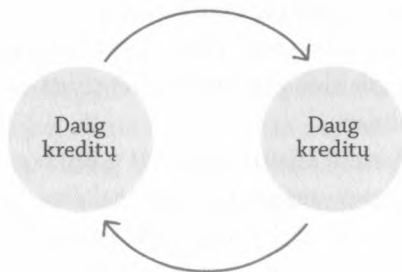
Kad duotų kitiems naudos, turtingieji, savaime aišku, pelną turi skirti naujoms gamykloms statyti ir naujiems darbuotojams samdyti, o ne švaistyti jį neproduktyviai veiklai. Todėl Smithas kaip mantrą kartojó sentenciją: „Išaugus pajamoms, žemvaldys ar audėjas pasamdys daugiau pagalbininkų“, o ne „Išaugus pajamoms, Skrudžas užrąkins pinigų į skrynią ir atsirąkins ją tik tam, kad suskaičiuotų monetas“. Svarbiausia šiuolaikinės kapitalistinės ekonomikos dalis buvo nauja etika, pagal kurią pelną būtina vėl investuoti į gamybą. Taip gaunama dar daugiau pelno, jis vėl investuojamas į gamybą, tuomet pelnas tampa dar didesnis ir taip toliau iki begalybės. Investuoti galima pačiais įvairiausiais būdais: plečiant gamyklos patalpas, vykdant mokslinius tyrimus, kuriant naujus produktus. Vis dėlto visos investicijos turėtų padidinti gamybą ir virsti didesniu pelnu. Pirmasis ir pats svarbiausias įsakymas kapitalizmo religijoje yra toks: „Gamybos duodamą pelną privalu vėl investuoti į augančią gamybą.“

Būtent dėl to kapitalizmas ir vadinamas „kapitalizmu“. Kapitalizmas skiria „kapitalą“ nuo paprasčiausio turto. Kapitalą sudaro pinigai,

Naujųjų laikų ekonomika



Naujųjų laikų ekonomika



prekės ir į gamybą investuoti ištekliai. O turtas yra pakastas po žeme arba eikvojamas neproduktyviai veiklai. Neproduktyviai piramidei išteklius liejantis faraonas nėra kapitalistas. Piratas, kuris apiplėšia brangenybės plukdantį ispanų laivyną ir užkasa žėrinčių monetų pilną skrynią kokios nors Karibų salos pakrantėje, taip pat nėra kapitalistas. Tačiau sunkiai dirbantis gamyklos darbininkas, dalį savo pajamų investuojantis į akcijų biržą, yra kapitalistas.

Idėja, kad „Gamybos pelną reikia vėl investuoti į augančią gamybą“, skamba visiškai kasdieniškai. Tačiau daugumai visais kitais istorijos tarpsniais gyvenusių žmonių ji buvo svetima. Iki naujųjų laikų žmonės manė, kad gamyba bemaž nekinta. Kurių galų turėčiau vėl investuoti pelną, jeigu produkcija vis vien pastebimai neišaugs, kad ir ką daryčiau? Dėl to viduramžių didikai palaikė dosnumo ir gausaus vartojimo etiką. Savo pajamas jie švaistė turnyrams, puotoms, pilims ir karams, taip pat labdarai ir monumentalioms katedroms. Nedaugelis mėgino reinvestuoti pelną plėsdami savo dvaro gamybos apimtis, veisdami gesresnes kviečių veisles ar ieškodami naujų rinkų.

Naujaisiais laikais diduomenę aplenkė naujasis elitas, kurio nariai nuoširdžiai išpažino kapitalizmo religiją. Naująjį elitą sudarė ne kunigaikščiai ir markizai, o tarybų pirmininkai, biržos vertėivos ir pramonininkai. Šie magnatai yra daug turtingesni už viduramžių didikus, tačiau daug mažiau žavisi išlaidžiu vartojimu ir daug mažesnę savo pajamų dalį iššvaisto neproduktyviai veiklai.

Viduramžių diduomenė dėvėdavo spalvingus auksu padabintus šilkinius apdarus ir didžiąją laiko dalį leisdavo puotose, karnavaluose ir žaviuose turnyruose. Šiuolaikiniai kompanijų vadovai vilki nuobodžias uniformas, vadinamas kostiumais, suteikiančias jiems visą varnų pulko eleganciją, o linksmybėms laiko jie bemaž neturi. Tipiškas kapitalistas, investuojantis į rizikingus projektus, laksto iš vieno verslo susitikimo į kitą, bandydamas išsiaikšinti, kur investuoti kapitalą, ir nuolat seka nuosavų akcijų ir obligacijų svyravimus. Tiesa, jo kostiumai gali būti pasiūti „Versace“ firmos, o keliauja jis galbūt privačiu lėktuvu, tačiau šios išlaidos yra niekis, palyginti su tuo, kiek jis investuoja į gamybos didinimą.

Investuoja tikėdamiesi gamybos augimo ne tik „Versace“ drabužiais apsirengę magnatai. Paprasti žmonės ir vyriausybės agentūros mąsto labai panašiai. Kiek pokalbių prie pietų stalo kuklioje kaimynystėje galiausiai virsta nesibaigiančiomis diskusijomis, kur geriau investuoti savo santaupas – į akcijų biržą, obligacijas ar nekilnojamąjį turtą? Vy-

riausybės taip pat siekia investuoti gyventojų mokamų mokesčių įplaukas į produktyvų verslą, kuris ateityje dar labiau padidins pajamas, – pavyzdžiui, pastatyti naują uostą, kuris padės gamykloms lengviau išvežti gaminius ir gauti daugiau apmokestinamo pelno, tuomet jos mokės dar daugiau mokesčių ir taip pildys vyriausybės biudžetą. Kita vyriausybė rinksis investuoti į švietimą: išsilavinę asmenys yra pamatas itin pelningos modernių technologijų pramonės, kuri net be sudėtingų uosto įrenginių sumoka daugybę mokesčių.

Kapitalizmas pradžioje buvo teorija, aiškinanti ekonomikos veikimą. Ji sykiu ir aprašė, kaip veikia pinigai, ir mokė, jog investuojant pelną į gamybą sužadinamas spartus ekonomikos augimas. Tačiau laipsniškai kapitalizmas peraugo vien ekonominės doktrinos rėmus. Dabar jis apima etiką – mokymų rinkinį, nusakantį, kaip turėtų elgtis žmonės, kaip jiems auklėti vaikus ir netgi mąstyti. Pagrindinė kapitalizmo dogma sako, kad ekonominis augimas yra aukščiausias gėris ar bent jau būtina to gėrio sąlyga, nes ir teisingumas, ir laisvė, netgi ir laimė neįmanoma be ekonominio augimo. Paklauskite kapitalisto, kaip įtvirtinti teisingumą ir politinę laisvę tokioje šalyje kaip Zimbabvė ar Afganistanas, ir veikiausiai turėsite išklausti paskaitą apie tai, kaip ekonominė gausa ir klestinti vidurinė klasė yra stabilių demokratinų institucijų laidas ir kaip svarbu afganų gentims diegti laisvosios verslininkystės, taupumo ir pasitikėjimo savimi vertybes.

Ši nauja religija padarė lemiamą įtaką ir šiuolaikinio mokslo raidai. Mokslinius tyrimus paprastai remia vyriausybės arba privačios įmonės. Spręsdamos, investuoti lėšas į kokį nors konkretų mokslinį projektą ar ne, kapitalistinės vyriausybės ir korporacijos pirmiausia užduoda tokį klausimą: „Ar šis projektas padės augti mūsų gamybai ir pelnui? Ar jis paskatins ekonominį augimą?“ Šio išbandymo nepajėgiantis įveikti projektas turi nedaug šansų rasti rėmėją. Taigi jokia šiuolaikinio mokslo istorijos versija negali išleisti iš akių kapitalizmo.

Kita vertus, kapitalizmo istorija tiesiog nesuvokiama užmiršus mokslo vaidmenį. Kapitalizmo tikėjimas begaliniu ekonominiu augimu kertasi bemaž su viskuo, ką žinome apie visatą. Vilkų visuomenė būtų itin paika, jei tikėtų, kad avių pasiūla augs neribotą laiką. Žmonių ekonomika naujaisiais laikais sugebėjo augti rodikline funkcija vien dėl to, kad mokslininkai kas keletą metų pateikia mums po naują atradimą ar prietaisą, pavyzdžiui, Amerikos žemyną, vidinio degimo variklį ar

klonuotas avis. Bankai ir vyriausybės spausdina pinigus, tačiau galiausiai už viso to stovi mokslininkai.

Pastaraisiais metais bankai ir vyriausybės karštligiškai spausdino pinigus. Visiems siaubą kelią mintis, kad dabartinė ekonominė krizė gali sustabdyti ekonomikos augimą. Dėl to kuriami trilijonai niekuo nepadengtų dolerių, eurų ir jenių, į kairę ir į dešinę dalijamos pigios paskolos bei tikimasi, kad mokslininkai, technikai ir inžinieriai sugebės pristatyti ką nors išties svarbaus, kol visas šis burbulas nesprogo. Viskas priklauso nuo laboratorijose dirbančių žmonių. Nauji tokių sričių, kaip biotechnologija ir nanotechnologija, atradimai gali sukurti išties pramonės šakas, kurių duodamas pelnas padengs trilijonus netikrų pinigų, nuo 2008 m. į apyvartą paleistų bankų ir vyriausybių. Jeigu laboratorijos šių lūkesčių nepateisins ir burbulas sprogs anksčiau, mūsų laukia labai sunkūs laikai.

## Kaip Kolumbas ieškojo investuotojo

Europietiškam imperializmui iškilti kapitalizmas padėjo ne ką mažiau nei šiuolaikiniam mokslui. Ir būtent europietiškas imperializmas sukūrė kapitalistinę kredito sistemą. Savaime aišku, kreditas kaip toks buvo išrastas ne naujųjų laikų Europoje. Jis egzistavo beveik visose žemdirbių visuomenėse, o naujųjų laikų pradžioje europietiškojo kapitalizmo iškilimas buvo glaudžiai susijęs su ekonomikos raida Azijoje. Taip pat atminkime, kad iki XVIII a. pabaigos Azija buvo ekonominė pasaulio jėgainė, taigi europiečiai valdė daug mažiau kapitalo nei kinai, musulmonai ar indai.

Vis dėlto kreditas socialinėje politinėje Kinijos, Indijos ir musulmonų pasaulio sistemose vaidino tik antraeilį vaidmenį. Pirkliai bei bankininkai Stambulo, Isfahano, Delio ir Pekino prekybvietėse greičiausiai mąstė kaip kapitalistai, tačiau pilyse ir fortuose sėdintys karaliai bei generolai prekeivius ir jų mąstyseną paprastai niekino. Daugumą neeuropietiškų naujųjų laikų pradžios imperijų įkūrė tokie garsūs užkariautojai, kaip Nurhači ir Nadyr-chanas, arba biurokratinis ir karinis elitas, kaip antai Čingų ir Osmanų imperijose. Karus jie finansavo rinkdami mokesčius ir plėšdami (beje, didelio skirtumo tarp šių dviejų veiklų nematė), tad kredito sistemoms jautėsi skolingi ne kažin kiek, o bankininkų ir investuotojų palūkanos juos domino dar menkliau.

Europoje buvo kitaip: karaliai ir karvedžiai pamažu perėmė vertėvišką mąstyseną, o galiausiai pirkliai ir bankininkai apskritai tapo valdančiuoju elitu. Savo ekspedicijas, kuriomis siekė užkariauti pasaulį, europiečiai ilgainiui vis labiau rėmė lėšomis, gautomis kreditais, o ne iš mokesčių, ir vis dažniau joms vadovavo kapitalistai, labiau už viską geidę išsunkti iš savo investicijų maksimalias pajamas. Kone vienuoliškais drabužiais apsirengusių bankininkų ir pirklių sukurtos imperijos nugalėjo imperijas, pastatytas auksu pasidabinusių ir spindinčiais šarvais apsikausčiusių karalių ir didikų. Priežastis paprasta – prekybininkų imperijos savo žygius finansavo daug apšukiau. Juk mokesčių mokėti nenori niekas, o investuoti mielai pasirengęs kiekvienas.

1484 m. Kristupas Kolumbas kreipėsi į Portugalijos karalių su pasiūlymu finansuoti flotilę, kuri plauktų į vakarus ieškoti naujo prekybos kelio į Rytų Aziją. Tokios ekspedicijos buvo labai rizikingas ir brangus užmojis. Laivų statyboms, kelionės atsargoms, jūrininkų ir kareivių algoms reikėjo daugybės pinigų – ir nebuvo jokios garantijos, kad investicijos atsipirks. Portugalijos karalius pasiūlymą atmetė.

Kaip verslą pradėti norintis šių dienų įmonininkas, Kolumbas rankų nenuleido. Jis persakė savo idėją kitiems potencialiems investuotojams Italijoje, Prancūzijoje, Anglijoje, vėl Portugalijoje. Veltui. Tuomet pabandė sėkmę aplankydamas Ferdinandą ir Izabelę, naujai suvienytos Ispanijos valdovus. Padedamas keleto patyrusių lobistų, jis sugebėjo įtikinti karalienę Izabelę, kad investuoti verta. Kaip žino kiekvienas mokinukas, Izabelė neapsiriko. Kolumbo atradimai leido ispanams užkariauti Ameriką, ir čia jie įsteigė aukso bei sidabro kasyklas, taip pat cukraus ir tabako plantacijas, kurios sukrovė Ispanijos karaliams, bankininkams ir pirkliams tokius turtus, apie kuriuos jie nė nesvajoto.

Praejus šimtmečiui, princai ir bankininkai ėmė daug meliau remti Kolumbo įpėdinius. Tam buvo dvi priežastys: Amerikoje jie prisiplėšė turtų, tad jų kapitalas išaugo; ne mažiau svarbu ir tai, kad princai bei bankininkai ėmė daug labiau pasitikėti tyrinėjimų potencialu ir dėl to su savo pinigais išsiskirti jiems tapo lengviau. Toks magiškas imperinio kapitalizmo ratas: kreditai finansavo naujus atradimus; atradimai padėjo kurti kolonijoms; kolonijos davė pelno; pelnas skatino pasitikėjimą; pasitikėjimas virsdavo didesniais kreditais. Nurhači ir Nadyrchanui po keleto tūkstančių kilometrų pasibaigė kuras. Vieną po kito karinės ekspedicijas rengiančių kapitalistų verslininkų turtas tik augo.

Vis dėlto šios ekspedicijos buvo gana rizikingas reikalas, todėl kredito rinkos liko apdairios. Daug naujų žemių ieškančių ekspedicijų į

Europą grįždavo tuščiomis rankomis, neatradusios nieko vertinga. Antai anglai iššvaistė daug kapitalo bergždžiai bandydami rasti šiaurės vakarų kelią į Aziją pro Arktį. Negrįžo daugelis kitų ekspedicijų. Laivai susidurdavo su ledkalniais, nuskęsdavo užklupus tropinėms audroms ar patekdavo į piratų rankas. Norėdami padidinti potencialių investuotojų skaičių ir sumažinti jiems tenkančią riziką, europiečiai atsigręžė į ribotos atsakomybės akcines bendroves. Kad vienam investuotojui nereikėtų visų savo pinigų sukišti į vieną sukežusį laivą, akcinė bendrovė surinkdavo pinigų iš daugybės investuotojų, todėl kiekvienas jų rizikuodavo tik nedidele savo kapitalo dalimi. Šitaip rizika buvo sumažinta, o pelnas nebuvo apribotas. Netgi nedidelė investicija į tinkamą laivą galėjo pelnyti milijonus.

Bėgant dešimtmečiams, Vakarų Europoje išsivystė sudėtinga finansinė sistema, kuri leido per trumpą laiką surinkti didžiulius pinigus ir pavesti juos privatiems įmonininkams ar vyriausybėms. Sistema tyrinėjimus ir užkariavimus galėjo finansuoti daug veiksmingiau nei bet kokia karalystė ar imperija. Kredito galia akivaizdi nuožmioje Ispanijos ir Olandijos kovoje. XVI a. Ispanija buvo pati galingiausia Europos valstybė, valdė plačią pasaulinę imperiją. Jai priklausė didžioji dalis Europos, milžiniški Šiaurės ir Pietų Amerikos plotai, Filipinų salos ir virtinė fortų Afrikos bei Azijos pakrantėse. Kiekvienais metais į Sevilijos ir Kadiso uostus grįždavo Amerikos ir Azijos brangenybių prikimšti laivynai. Olandija buvo nedidelis vėjų gairinamas pelkynas, neturintis nuosavų gamtinių išteklių, – žodžiu, mažutis užkampis Ispanijos karalių valdose.

1568 m. olandai, kurių daugumą sudarė protestantai, sukilo prieš kraštą valdančius katalikus ispanus. Pradžioje sukilėliai panėšėjo į Don Kichotą, narsiai ietimi badantį nematomus vėjo malūnus. Tačiau po aštuoniasdešimties metų olandai ne tik išsivadavo nuo Ispanijos, bet atėmė iš ispanų ir jų sąjungininkų portugalų vandenynų greitkelius, sukūrė pasaulinę Nyderlandų imperiją ir tapo turtingiausia Europos valstybe.

Olandų sėkmės paslaptis buvo kreditas. Ne itin mėgę kariauti ant žemės olandų biurgeriai kovai su ispanais pasamdė kitus. O patys vis didesniu laivynu plaukė į jūrą. Samdinių kariuomenės ir pabūklais apkašioti laivai kainavo nemažus pinigus, tačiau olandai savo karinės ekspedicijas sugebėjo finansuoti lengviau nei galingoji Ispanijos imperija, nes užsitarnavo besiskleidžiančios Europos finansinės sistemos pasitikėjimą, o štai Ispanijos karalius jį tik lengvabūdiškai griovė.

Finansininkai paskolino olandams pakankamai pinigų kariuomenėms ir laivynams suburti, o šios kariuomenės ir laivynai padėjo jiems užvaldyti pasaulio prekybos kelius, kas savo ruožtu davė padoraus pelno. Iš šių lėšų olandai sugrąžino paskolas, ir tai sustiprino finansininkų pasitikėjimą. Netrukus Amsterdamas tapo ne tik vienu svarbiausių Europos uostų, bet ir žemyno finansų Meka.

Kaip olandams pavyko užsitarnauti finansinės sistemos pasitikėjimą? Visų pirma, jie visad stengėsi paskolas sugrąžinti laiku, taip mažindami riziką skolintojams. Antra, teisinė jų šalies sistema buvo nepriklausoma ir gynė privatinę teisę – ypač privačios nuosavybės teises. Kapitalas pamažu išvarva iš diktatoriškų valstybių, nesugebančių ginti privačių asmenų ir jų nuosavybės. Jis suteka į valstybes, užtikrinančias įstatymo galią ir globojančias privačią nuosavybę.

Įsivaizduokite, kad esate turtingos vokiečių finansininkų šeimos sūnus. Norėdamas plėsti verslą jūsų tėvas ketina atidaryti filialus didžiuosiuose Europos miestuose. Jis išsiunčia jus į Amsterdamą, jaunėlį jūsų brolį – į Madridą, ir abiem duoda po 10 000 auksinių monetų investicijoms. Brolis su palūkanomis paskolina pradinį kapitalą Ispanijos karaliui, kuris nori suburti armiją kovai su Prancūzijos karaliumi. Jūs savąjį nusprendžiate paskolinti olandų prekeiviui, norinčiam investuoti į krūmynus pietiniame negyvenamos salos, pavadinimu Manhatanas, krašte, nes žemės kainos ten turėtų smarkiai kilti, kai Hadsono upė taps pagrindine prekybos arterija. Abidvi paskolas skolininkai įsipareigoja grąžinti po metų.

Praeina metai. Olandų pirklys nupirktą žemę parduoda su geru antkainiu ir grąžina pinigus su žadėtomis palūkanomis. Jūsų tėvas trina rankas. Tačiau jaunesnis brolis ima nerimauti. Ispanijos karalius laimėjo karą prieš Prancūziją, tačiau spėjo įsivelti į konfliktą su turkais. Rengiantis naujam karui reikalingas kiekvienas skatikas, ir jis mano, kad tai daug svarbiau nei apmokėti senas skolas. Jūsų brolis siunčia laiškus į rūmus, prašo užtarimo draugų, turinčių ryšių su dvariškiais, bet viskas veltui. Jūsų brolis ne tik neuždirbo žadėtų palūkanų – jis prarado pagrindinį kapitalą. Tėvas, savaime aišku, nepatenkintas.

Viena bėda – ne bėda. Karalius atsiunčia pas jūsų brolį iždininką, per kurį tiesiai šviesiai pareiškia, jog dabar pat laukia dar vienos tokio pat dydžio paskolos. Jūsų brolis pinigų neturi. Rašo namo tėveliui ir įtikinėja jį, kad šįkart karalius žodį tesės. Šeimos galvos paprastai linkę

nusileisti jaunėliams ir jis su nerimu širdyje sutinka. Taip Ispanijos izde negrįžtamai pradingsta dar 10 000 auksinių monetų. O Amsterdame reikalai klostosi visai kitaip. Jūs vis daugiau pinigų skolinate Olandijos pirkliais, kurie laiku grąžina viską, ką pasiskolino. Tačiau sėkmė nusisuka ir nuo jūsų. Vieną iš įprastų jūsų klientų aplanko nuojauta, kad kitas mados klyksmas Paryžiuje bus medinės klumpės, todėl prašo jūsų paskolos avalynės parduotuvei Prancūzijos sostinėje įkurti. Paskolinate jam, bet, deja, klumpės prancūzių nesužavi, ir susierzinęs prekeivis atsisako grąžinti paskolą.

Tėvas nirsta ir nurodo abiem, kad laikas paleisti nuo saito teisininkus. Brolis Madride pateikia ieškinį Ispanijos monarchui, o jūs Amsterdame – buvusiam medpadžių kerėtoju. Tais laikais Ispanijoje teismas keliaklupsčiao prieš karalių: taikstėsi su jo įnoriais ir bijojo bausmės, jei jam neįtiktų. Olandijoje teismas yra atskira vyriausybės šaka, nepriklausoma nuo šalies biurgerių ir princų. Teismas Madride atmeta brolio ieškinį, o Amsterdame jis uždeda areštą klumpių pirklio turtui, šitaip priversdamas jį grąžinti skolą. Jūsų tėvas pamoką išmoko. Geriau verslo reikalų turėti su prekybininkais, o ne su karaliais, ir geriau tai daryti Olandijoje, o ne Ispanijoje.

Tuo jūsų brolio nesėkmės nesibaigia. Ispanijos karaliui žūtbūt reikia dar daugiau pinigų kariuomenei išlaikyti. Jis tikras, kad jūsų tėvas dar gali papurtyti piniginę. Taigi jis meta jūsų broliui suklastotus kaltinimus išdavystė. Jeigu jis tučtuojau nesumokės Jo didenybei 20 000 auksinių monetų, bus įkištas į požemį ir galės ten supūti.

Jūsų tėvui to jau gana. Jis sumoka išpirką už mylimą sūnų, bet duoda žodį niekada neturėti jokių verslo ryšių su Ispanija. Uždaro filialą Madride ir perkelia jūsų brolių į Roterdamą. Turėti Olandijoje du filialus dabar ištis pelninga. Jį, beje, pasiekia gandai, kad net ispanų kapitalistai slapčia mėgina išvežti savo kapitalą iš šalies. Jie taip pat supranta, kad daug saugiau investuoti ten, kur vyrauja įstatymo galia ir kur gerbiama privati nuosavybė, – pavyzdžiui, Olandijoje.

Šitaip Ispanijos karalius sutrypė investuotojų pasitikėjimą, o štai olandų prekybininkai jį įgijo. Nyderlandų imperiją įkūrė būtent olandų prekeiviai – ne Olandijos valstybė. Ispanijos karalius lėšų savo kariniams žygiams vis bandė rasti lupdamas nuo nepatenkintų gyventojų vis didesnius mokesčius. Olandų prekybininkai karinius žygius finansavo imdami paskolas, taip pat pardavinėdami savo bendrovių akcijas, o šių akcijų savininkai gaudavo atitinkamą bendrovės pajamų dalį. Atsargūs investuotojai, kurie niekada nebūtų patikėję savo pinigų



Ispanijos karaliui ir kurie būtų labai gerai pagalvoję, prieš skolindami juos Olandijos vyriausybei, mielai investavo turtą į olandų akcines bendroves, tapusias pagrindiniu naujos imperijos ramsčiu.

Jeigu jums būtų atrodę, kad tam tikra visas savo akcijas jau išpardavusi bendrovė ateityje uždirbs gražaus pinigo, galėjote perpirkti šias akcijas iš jų savininkų sumokėdami jiems daugiau, nei mokėjo jie. Jeigu nusipirkote akcijų, bet vėliau aptikote, kad bendrovės padėtis visai liūdna, galėjote atsisveikinti su akcijomis už žemesnę kainą. Tokia prekyba bendrovių akcijomis paskatino daugumoje didžiųjų Europos miestų įsikurti akcijų biržas – vietas, kuriose būdavo prekiaujama bendrovių akcijomis.

Pati garsiausia olandų akcinė bendrovė, „Vereenigde Oostindische Compagnie“ (Olandijos Ost Indijos bendrovė), sutrumpintai VOC, buvo įkurta 1602 m., kaip tik tuo metu, kai olandai vadavosi iš ispanų jungo (netoli Amsterdamo pylimų vis dar galėjai girdėti driksint ispanų artileriją). Už pinigų, surinktus pardavus akcijas, VOC pasistatė laivyną, išsiuntė laivus į Aziją ir jais atgal gabeno prekes iš Kinijos, Indijos ir Indonezijos. Taip pat finansavo karinius bendrovės veiksmus prieš varžovus ir piratus. Ilgainiui VOC pinigais buvo finansuotas Indonezijos užkariavimas.

Indonezija yra didžiausias pasaulio salynas. XVII a. pradžioje tūkstančius salų valdė šimtai atskirų karalysčių, kunigaikštysčių, sultonatų ir genčių. Pirmą kartą į Indoneziją atvykusių VOC pirklių tikslai buvo grynai komerciniai. Tačiau, norėdami apsaugoti savo komercinius interesus ir padidinti akcininkų pelną, VOC pirkliai pradėjo kovoti su vietiniais valdovais, kurie nepagrįstai kėlė įkainius, taip pat su konkurentais iš Europos. VOC apginklavo prekinis laivus patrankomis; verbavo samdomus kareivius iš Europos, Japonijos, Indijos ir Indonezijos; statė fortus ir dalyvavo plačios apimties mūšiuose, rengė apgultis. Mus tokia bendrovės veikla gali stebinti, tačiau naujųjų laikų pradžioje privačios bendrovės gana dažnai samdydavo ne tik kareivius, bet ir generolus bei admirolus, pirkdavosi pabūklus ir laivus, pasitelkdavo savo reikmėms ištisas gerai pasirengusias kariuomenes. Tarptautinei bendruomenei tai atrodė normalu, ir ji nė antakių nesuraukė, kai privati bendrovė įkūrė imperiją.

VOC prekybininkai ėmė salą po salos, ir taip didžiulė Indonezijos dalis tapo VOC kolonija. VOC Indoneziją valdė beveik 200 metų. Tik 1800 m. jos valdymą perėmė Olandijos valstybė, kitiems 150 metų paversdama kraštą Olandijos nacionaline kolonija. Šiandien kai kas

baiminasi, kad XXI a. korporacijos tampa pernelyg galingos. Naujųjų laikų pradžios istorija rodo, kiek toli gali nueiti verslas, jeigu jam leidžiama nevaržomai vaikytis savanaudiškų tikslų.

Kol VOC darbavosi Indijos vandenyne, Olandijos Vest Indijos bendrovė, ar WIC, plūšo Atlante. Kad galėtų lengviau kontroliuoti prekybą svarbioje Hadsono upėje, WIC upės žiotyse esančioje saloje pastatė gyvenvietę ir pavadino ją Niu Amsterdamu. Kolonijai grėsmę kėlė indėnai, ją vis puldinėjo britai ir 1664 m. galutinai užėmė. Britai pakeitė miestelio pavadinimą į Niujorką. Sienos, kurią WIC pastatė gindami koloniją nuo indėnų ir britų, likučiais dabar grįsta žymiausia pasaulio gatvė – Volstritas (*Wall Street*).

XVII a. ritantis į pabaigą šavimi patenkinti brangius karus žemyne kariaujantys olandai prarado ne tik Niujorką, bet ir finansinio bei imperinio Europos garvežio statusą. Dėl šios vietos karštai varžėsi Prancūzija ir Britanija. Pradžioje atrodė, kad prancūzai yra gerokai pranašesni. Jų šalis buvo didesnė, turtingesnė, gausiau apgyventa už Britaniją, be to, ji turėjo didesnę ir labiau patyrusią armiją. Vis dėlto Britanija sugebėjo laimėti finansinės sistemos pasitikėjimą, o Prancūzija įrodė esanti nepatikima. Itin liūdnei pagarsėjo Prancūzijos karaliaus valdžios elgesys stojus Misisipės burbulu vadinamai didžiausiai XVIII a. finansinei krizei Europoje. Ši istorija taip pat prasideda nuo imperiją kuriančios akcinės bendrovės.

1717 m. Prancūzijoje įsteigta „Misisipės bendrovė“ susiruošė kolonizuoti Misisipės žemupį ir taip įkūrė Naująjį Orleaną. Ieškodama lėšų savo ambicingiems planams gerus ryšius su karaliaus Liudviko XV dvaru palaikiusi bendrovė pardavė savo akcijas Paryžiaus akcijų biržoje. Bendrovės vadovas Johnas Law taip pat buvo centrinio Prancūzijos banko valdytojas. Be to, karalius paskyrė jį generaliniu finansų kontrolieriumi – šios pareigos maždaug atitiko nūdienos finansų ministro postą. 1717 m. Misisipės žemupys tebuvo aligatorių knibždantys pelkynai, tačiau „Misisipės bendrovė“ paskleidė pasakojimus apie neįtikėtinus to krašto turtus ir neribotas galimybes. Prancūzų aristokratai, verslininkai ir flegmatiški miestų buržuazijos nariai patikėjo šiomis fantazijomis ir „Misisipės bendrovės“ akcijų kaina staigiai šovė į viršų. Pradžioje akcijos buvo pasiūlytos po 500 livrų už vieneta. 1719 m. rugpjūčio 1 dieną akcijos buvo pardavinėjamos po 2750 livrų. Iki to paties mėnesio 30 dienos akcijos išbrango iki 4100 livrų, o rugsėjo 4 dieną pasiekė 5000 livrų

kainą. Gruodžio 2 dieną „Misisipės bendrovės“ akcijų kaina peršoko 10 000 livrų ribą. Paryžiaus gatves apėmė euforija. Žmonės pardavinėjo nuosavybę ir ėmė didžiules paskolas, kad nusipirktų „Misisipės bendrovės“ akcijų. Visi tikėjo radę lengvą būdą praturtėti.

Deja, po keleto dienų kilo panika. Kai kurie spekuliantai suprato, kad akcijų kaina visiškai neatitinka tikrovės, yra niekuo neparemta. Jie nusprendė, kad geriau parduoti akcijas dabar, kol jų kaina tokia aukšta. Išaugus akcijų pasiūlai, jų kaina krito. Pamatę, kad akcijos ėmė pigti, kiti investuotojai taip pat suskubo jų atsikratyti. Kaina dar labiau smuko ir sukėlė laviną. Norėdamas stabilizuoti bendrovės akcijų kainą, centrinis Prancūzijos bankas savo valdytojo Johno Law nurodymu ėmė akcijas supirkinėti, tačiau, žinoma, nepajėgė to daryti amžinai. Galiausiai pinigų atsargos išseko. Tuomet generalinis finansų kontrolierius – tūlas Johnas Law – sankcionavo naujų pinigų spausdinimą, kad bankas galėtų nupirkti dar daugiau akcijų. Taip visa Prancūzijos finansų sistema atsидūrė didžiulio burbulo viduje. Deja, nepadėjo net tokie finansiniai burtai. „Misisipės bendrovės“ akcijos nuo 10 000 livrų krito iki 1000 livrų, o tada burbulas visiškai sprogo – akcijos absoliučiai nuvertėjo ir už jas niekas nebebūtų davęs nė vieno su. Tuo metu centrinis bankas ir karališkasis iždas savo saugyklose laikė milžinišką kiekį beverčių akcijų ir nė trupučio pinigų. Stambesnio masto spekuliantai išsikapanojo bemaž be įbrėžimo – jie laiku viską pardavė. Smulkesni investuotojai prarado viską, ir daugeliui neliko nieko kita, kaip nusižudyti.

„Misisipės burbulas“ – vienas įspūdingiausių finansinių krachų istorijoje. Karališkoji prancūzų finansinė sistema niekada iki galo neatsigavo nuo šio smūgio. Sužinojusi, kaip „Misisipės bendrovė“ naudojosi politine įtaka manipuliuodama akcijų kainomis ir kurstydamą pirkimo karštinę, visuomenė prarado pasitikėjimą Prancūzijos bankų sistema ir finansine Prancūzijos karaliaus išmintimi. Liudvikui XV darėsi vis sunkiau rasti kreditorių. Tai viena pagrindinių priežasčių, kodėl užjūrio Prancūzijos imperija atiteko į britų rankas. Britai galėjo lengvai skolintis pinigų už žemas palūkanas, o prancūzams išsirūpinti paskolą buvo nelengva – jei ir pavykdavo, už ją tekdavo mokėti didžiulius procentus. Kad padengtų augančias skolas, Prancūzijos karaliai vis daugiau pinigų skolinosi kaskart vis didesnėmis palūkanomis. Galų gale 1780 m. po senelio mirties sostą užėmęs Liudvikas XVI susivokė, kad pusė jo metinio biudžeto švaistoma paskolų palūkanoms padengti ir kad grėsmingai artėja bankrotas. 1789 m. vildamasis rasti krizės sprendimą Liudvikas XVI nenoriai sušaukė jau pusantro šimtmečio

nesusitikusius Generalinius luomus ir Prancūzijos parlamentą. Taip prasidėjo Prancūzijos revoliucija.

Žlungant Prancūzijos užjūrio imperijai, Britų imperija sparčiai plėtėsi. Pastarąją, kaip ir Nyderlandų imperiją kiek ankstėliau, įkūrė ir valdė privačios akcinės bendrovės iš Londono akcijų biržos. Pirmąsias anglų gyvenvietes Šiaurės Amerikoje XVII a. pradžioje įkūrė tokios akcinės bendrovės, kaip „London Company“, „Plymouth Company“, „The Dorchester Company“ ir „Massachusetts Company“.

Indijos subkontinentą taip pat užkariavo ne Britanijos valstybė, o britų „East India Company“ (Ost Indijos bendrovės) samdyta kariuomenė. Ši bendrovė pranoko net VOC. Iš savo štabo Lidenholo gatvėje, Londone, ji maždaug šimtmetį valdė galingą Indijos imperiją ir išlaikė milžiniškas 350 000 kareivių pajėgas, kurios buvo gerokai didesnės už ginkluotąsias britų monarchijos pajėgas. Tik 1858 m. Britanijos karaliaus valdžia nacionalizavo Indiją ir privačią bendrovės kariuomenę. Napoleonas šaipėsi iš britų, vadindamas juos krautuvininkų tauta. Vis dėlto šie krautuvininkai nugalėjo patį Napoleoną, ir jų imperija tapo didžiausia, kokią kada nors matė pasaulis.

## Kapitalo vardu

Olandijos karaliaus valdžiai nacionalizavus Indoneziją (1800 m.) ir Britanijos karaliaus valdžiai nacionalizavus Indiją (1885 m.), kapitalizmas ir imperializmas anaip tol nepaleido vienas kito iš glėbio. Per XIX a. šis ryšys tik dar labiau sustiprėjo. Akcinėms bendrovėms nebereikėjo steigti ir valdyti privačių kolonijų – jų vadovai ir stambūs akcininkai dabar tapė valdžios virves Londone, Amsterdame ir Paryžiuje, o jų interesais rūpinosi valdžia. Kaip šmaikštavo Marxas, Vakarų šalių vyriausybės vis labiau panėšėjo į kapitalistų verslo sąjungas.

Garsiausias pavyzdys, rodantis, kaip valstybės klausė kapitalo, – Pirmasis opijaus karas tarp Britanijos ir Kinijos (1840–1842 m.) Pirmoje XIX a. pusėje britų „East India Company“ ir įvairūs britų verslininkai susikrovė didžiulius turtus eksportuodami į Kiniją narkotikus, ypač opijų. Milijonai kinų tapo narkomais ir tai labai nusilpnino šalį tiek ekonominiu, tiek socialiniu atžvilgiais. Ketvirtojo dešimtmečio pabaigoje Kinijos valdžia uždraudė narkotikų pervežimą, tačiau britų narkotikų pirkliai tiesiog ignoravo šį įstatymą. Kinų vadovybė pradėjo

konfiskuoti ir naikinti narkotikų krovinius. Narkotikų karteliai turėjo artimų ryšių Vestminsterio ir Dauningo gatvėse – daug parlamento ir ministrų kabineto narių turėjo narkotikais prekiaujančių bendrovių akcijų, – tad paspaudė vyriausybę imtis veiksmų.

1840 m. Britanija paskelbė karą Kinijai, nes ši varžanti „laisvą prekybą“. Britai lengvai laimėjo. Pernelyg pasitikintys kinai nepajėgė priešintis naujiems britų ginklams stebuklams – garlaiviams, sunkiajai artilerijai, raketoms ir greitašaudžiams graižtviniams šautuvams. Netrukus Kinija pasirašė taikos sutartį, pagal kurią sutiko nebetrunkdyti britams prekiauti narkotikais ir atlyginti jiems kinų policijos padarytus nuostolius. Be to, britai pareikalavo teisės valdyti Honkongą ir jį paverstė saugia narkotikų pervežimo baze (Honkongas britų rankose liko iki 1997 m.) XIX a. pabaigoje beveik 40 milijonų kinų, dešimtadalis šalies gyventojų, buvo priklausomi nuo opijaus.<sup>92</sup>

Gerbti ilgas britų kapitalizmo rankas panašiai išmoko Egiptas. XIX a. prancūzų ir britų investuotojai skolino Egipto valdovams didžiules pinigų sumas, kurios jiems pradžioje buvo reikalingos Sueco kanalo projektui, o paskui kitiems ne tokiems sėkmingiems sumanymams. Egiptiečių skola tolydžio augo, o kreditoriai europiečiai vis labiau kišosi į Egipto vidaus reikalus. 1881 m. egiptiečių nacionalistams trūko kantrybė ir jie ėmė maištauti. Paskelbė vienašalį visų užsienio skolų anuliavimą. Karalienės Viktorijos tai nepradžiugino. Po metų ji pasiuntė savo kariuomenę ir karinį laivyną Nilo link, ir Egiptas iki pat Antrojo pasaulinio karo galo liko britų protektoratu.

Ir šiedu karai ne vieninteliai, kuriuos valstybės kariavo gindamos savo investuotojų interesus. Tiesą sakant, pats karas nesunkiai galėjo tapti preke, kokia buvo opijus. 1821 m. graikai sukilo prieš Osmanų imperiją. Šis sukilimas sužadino didžiules liberalų ir romantikų ratelių Britanijoje simpatijas – garsusis poetas lordas Byronas netgi vyko kovoti sukilėlių pusėje. Tačiau sudomino šie įvykiai ir Londono finansininkus. Jie pasiūlė maišto vadovams Londono akcijų biržoje išleisti graikų sukilimo obligacijas. Graikai pasižadėjo apmokėti šias obligacijas su palūkanomis, jeigu jiems pavyktų išsikovoti nepriklausomybę. Šias obligacijas pirkto norintys pasipelnyti, Graikijos laisvės siekį palaikantys privatūs investuotojai. Graikų sukilimo obligacijų vertė Londono biržoje kilo arba krito sutinkamai su karinėmis graikų pergalėmis ir pralaimėjimais Elados kovos laukuose. Pamažu turkai įgijo pranašumą.

Artinantis galutiniam maištininkų sutriuškinimui, obligacijų savininkai išsigando liksią be kelnų. Jų interesai sutapo su tautos interesais, tad Britanija subūrė laivyną ir jis 1827 m. Navarino mūšyje paskandino osmanų flotilę. Po keleto amžių vergijos Graikija išsilaisvino. Tačiau laisvė jiems atiteko drauge su milžiniška skola, kurios naujai atgimusi šalis nepajėgė sugrąžinti. Graikijos ekonomika daugelį ateinančių dešimtmečių buvo visiškai priklausoma nuo britų kreditorių.

Didžiulė kapitalo ir politikos meilė kredito rinkai padarė milžinišką įtaką. Pasitikėjimo laipsnį ekonomikoje lemia ne vien ekonominiai veiksniai, tokie kaip naujai atrasti naftos telkiniai ar naujai išrastos mašinos, bet ir politiniai įvykiai, pavyzdžiui, santvarkos pokyčiai ar ambicingesnė užsienio politika. Po Navarino mūšio britų kapitalistai drąsiau investavo pinigus į rizikingus užjūrio sumanymus. Jie pamatė, kad, užsienio skolininkui atsisakius mokėti, Jos didenybės armija sugrąžins jiems pinigus.

Štai kodėl šiandien šalies kreditingumo rodiklis [credit rating] daug labiau priklauso nuo jos ekonominės gerovės, o ne nuo gamtinių išteklių. Kreditingumo rodiklis nusako, kokia tikimybė, kad šalis sugrąžins skolas. Neskaitant grynai ekonominių duomenų, čia atsižvelgiama į politinius, socialinius ir net kultūrinius veiksnius. Turtinga naftos, bet valdoma despotiškos valdžios, draskoma karų ir nesutvarkanti korumpuotos teisinės sistemos šalis paprastai gaus žemą kreditingumo įvertinimą. Dėl to tikėtina, kad ji liks santykinai neturtinga, nes nesugebės surinkti lėšų, be kurių neįmanoma geriausiai išnaudoti naftos turtų. O taiki šalis, turinti nešališką teisinę sistemą ir laisvą vyriausybę, nors ir neapdovanota gamtiniais ištekliais, veikiausiai gaus aukštą kreditingumo įvertinimą. Tad jai bus nesunku gauti pigių lėšų gerai švietimo sistemai palaikyti ir modernių technologijų pramonei skatinti.

## Laisvosios rinkos kultas

Kapitalas ir politika taip stipriai veikia vienas kitą, kad jų santykius karštai aptarinėja tiek ekonomistai, tiek politikai, tiek paprasti žmonės. Aistringi kapitalistai dažniausiai įrodinėja, kad kapitalas turėtų laisvai daryti įtaką politikai, bet politika niekaip neturėtų veikti kapitalo. Pasak jų, kai vyriausybės kišasi į rinką, politiniai interesai priverčia jas investuoti neišmintingai, o tai sulėtina augimą. Pavyzdžiui, vyriausybė

gali stipriai apmokestinti pramonininkus, o surinktus pinigus panaudoti dosnioms bedarbio pašalpoms, kas, savaime aišku, patiktų rinkėjams. Tačiau daugelis verslininkų mano, kad visiems būtų geriau, jei vyriausybė neatimtų iš jų tų pinigų. Jie juos esą panaudotų naujoms gamykloms statyti, o naujai atidarytos gamyklos suteiktų bedarbiams darbo.

Šiuo požiūriu, išmintingiausia ekonominė strategija – nušalinti politiką nuo ekonomikos, iki minimumo sumažinti mokesčius bei vyriausybės regulas ir leisti rinkos jėgoms pačioms rinktis kryptį. Politinių varžtų nesukaustyti privatūs investuotojai pinigus investuos ten, kur gali gauti didžiausią pelną; dėl to sparčiausią ekonominį augimą – kuris duos naudos visiems: ir pramonininkams, ir darbininkams, – vyriausybė gali užtikrinti kiek įmanoma mažiau kišdama savo trigrašį. Ši laisvosios rinkos doktrina šiandien yra pati populiariausia ir įtakingiausia kapitalizmo religijos atmaina. Patys entuziastingiausi laisvosios rinkos šalininkai karinius vyriausybių nuotykius užsienyje kritikuoja su tokiu pat užsidegimu kaip labdaros programas namuose. Jie vyriausybėms pataria lygiai tą patį, ką ir dzeno meistrai naujai išventintiems mokiniams: nedaryk visiškai nieko.

Tačiau kraštutinis tikėjimas laisvąja rinka yra toks pat naivus kaip tikėjimas Kalėdų Seneliu. Rinka tiesiog negali egzistuoti be politinių jėgų įtakos. Pats svarbiausias ekonominis išteklius yra pasitikėjimas ateitimi, bet į jį nuolatos kėsinais vagys ir šarlatanai. Pačios rinkos nepajėgios apsiginti nuo sukčiavimo, vagysčių ir smurto. Būtent politinėms sistemoms priklauso užtikrinti pasitikėjimą persekiojant sukčius, kuriant ir išlaikant policijos pajėgas, teismus ir kalėjimus – institucijas, kurios įtvirtina įstatymo galią. Kuomet karaliai nebesugeba atlikti savo darbo, pasitikėjimo nelieka, sumažėja kreditų ir prasideda ekonominis sąstingis. Tokią pamoką mus 1719 m. išmokė „Misisipės burbulas“, o visi, spėję ją užmiršti, 2007 m. turėjo progą ją prisiminti per JAV gyvenamųjų namų statybos burbulą ir po jo ištikusią kredito krizę bei ekonominį nuosmukį.

## Kapitalizmo pragaras

Egzistuoja dar viena esminė priežastis, dėl kurios yra pavojinga suteikti rinkoms visišką ir neribotą laisvę. Adamas Smithas mokė, kad klesėti siekiantis batsiuovys už perteklines lėšas turėtų pasamdyti naujų

pagalbininkų. Iš to mes darome išvadą, kad šis savanaudiškas troškimas daugiau uždirbti yra naudingas visiems, kadangi pelnas yra naudojamas gamybai plėsti ir naujiems darbuotojams samdyti.

Tačiau kas nutinka, jeigu godus batsiuovys sugalvoja pasididinti pelną mažiau mokėdamas darbuotojams ir ilgindamas jų darbo valandas? Įprastas atsakymas toks: laisvoji rinka savaime apsaugos darbuotojus. Jeigu mūsų batsiuovys moka per mažai ir reikalauja per daug, geriausi darbuotojai pasakys jam „viso gero“ ir išeis dirbti pas jo konkurentus. Despotiškas batsiuovys liks su pačiais blogiausiais darbuotojais arba apskritai – be jų. Taigi turės keisti savo požiūrį arba uždaryti verslą. Blaivus savanaudiškumas savaime vers jį su darbuotojais elgtis tinkamai.

Teoriškai darbuotojai yra saugūs, tartum būtų su neperšaunamąja liemene, tačiau praktikoje kulkos nesunkiai susminga į kūną. Visiškai laisvoje, tai yra karalių ir šventikų neprižiūrimoje, rinkoje godūs kapitalistai gali sukurti monopolį arba slapčia susimokyti prieš darbo jėgą. Jeigu viena bendrovė užvaldytų visus šalies batų fabrikus, arba visi fabrikų savininkai susitartų vienu metu sumažinti atlyginimą, darbininkai nebegalėtų apsisaugoti keisdami darbo vietą.

Dar blogesnis scenarijus, kai godūs darbdaviai suvaržo darbuotojų judėjimo laisvę priversdami eiti baudžiamą už skolas ar paversdami juos vergais. Viduramžių pabaigoje krikščioniškoje Europoje vergija bemaž neegzistavo. Naujųjų laikų pradžioje europietiškas kapitalizmas augo koja kojon su transatlantine prekyba vergais. Už šią pragaištį visų pirma buvo atsakingos nevaržomos rinkos jėgos, o ne tironiški karaliai ar rasistinė ideologija.

Užkariavę Ameriką, europiečiai atidarė aukso ir sidabro kasyklas, įkūrė cukraus, tabako ir medvilnės plantacijas. Šios kasyklos ir plantacijos tapo pagrindiniu Amerikos produkcijos ir eksporto ramsčiu. Ypač didžiulė buvo cukranendrių plantacijų reikšmė. Cukrus Europoje viduramžiais buvo reta prabanga. Jį akiplėšiskomis kainomis įveždavo iš Vidurio Rytų ir taupiai naudodavo kaip slaptą skanėstų ir įvairiausių medicininių užpilų ingredientą. Kai Amerikoje buvo užsodintos didžiulės cukranendrių plantacijos, į Europą ėmė plaukti vis didesni cukraus kroviniai. Cukraus kaina krito ir Europa tapo nepasotinama smaliže. Įmonininkai šį europiečių poreikį tenkino gamindami milžiniškus kiekius saldusių: pyragus, sausainius, šokoladą, saldinius ir saldinamus gėrimus, tokius kaip kakava, kava ir arbata. Vidutiniško europiečio cukraus suvartojimas per metus beveik nuo nulio XVII a. pradžioje šoktelėjo iki maždaug aštuonių kilogramų XIX a. pradžioje.



Tačiau cukranendrėms auginti ir cukraus gavybai plėtoti reikėjo daug darbo jėgos. Tik nedaugelis norėjo ilgą darbo valandą plušti maliarija apkrėstuose cukranendrių laukuose po kaitrią atogrąžų saulę. Samdomų darbininkų pagaminta prekė tikrai būtų kainavusi daugiau, nei tiko masiniam vartojimui. Į rinkos jėgas jautriai reaguojantys plantacijų savininkai iš Europos, trokštantys pelno ir ekonominio augimo, perėjo prie vergų darbo jėgos.

Nuo XVI iki XIX a. į Ameriką buvo įvežta apie 10 milijonų vergų. Maždaug 70 proc. jų dirbo cukranendrių plantacijose. Darbo sąlygos buvo pasibjaurėtinos. Dauguma vergų nugyvendavo trumpą ir kančių kupiną gyvenimą, be to, dar milijonai afrikiečių žūdavo karuose, kuriuos europiečiai kariavo, kad paimtų į nelaisvę būsimų vergų, arba ilgose kelionėse iš Afrikos glūdumų iki Amerikos pakrančių. Ir visa tai tam, kad europiečiai galėtų mėgautis saldžia arbatėle su saldainiais, o cukraus magnatai – maudytusi piniguose.

Prekybos vergais nekontroliavo jokia valstybė ar vyriausybė. Tai buvo grynai ekonominė veikla, kurią pagal paklausos ir pasiūlos dėsnius organizavo ir finansavo laisvoji rinka. Privačios vergais prekiaujančios bendrovės pardavinėjo akcijas Amsterdamo, Londono ir Paryžiaus biržose. Pelningai investuoti siekiantys vidurinės klasės europiečiai šias akcijas graibstė. Už tuos pinigus bendrovės statėsi laivus, samdė jūreivius ir kareivius, pirko vergus Afrikoje ir transportavo juos į Ameriką. Ten parduodavo darbo jėgą plantacijų savininkams, o už pajamas priskraudavo laivus plantacijų produktų: cukraus, kakavos, kavos, tabako, medvilnės ir romo. Grįžę į Europą parduodavo cukrų ir medvilnę už gerus pinigus, o tada vėl plaukdavo į Afriką pradėdami naują ratą. Akcininkai tokia tvarka buvo labai patenkinti. XVII a. investicijos į vergų prekybą duodavo apie 6 proc. pelno per metus – jos buvo itin pelningos, su kuo nedvejodamas sutiktų bet kuris šių laikų konsultantas.

Visa tai yra šaukštas deguto laisvosios kapitalizmo rinkos medaus statinėje. Ji nepajėgi užtikrinti, kad jos dalyviai pelnysis sąžiningai ar kad pelnas bus paskirstomas teisingai. Tikrovė priešinga – didesnių pajamų ir produkcijos troškimas apakina žmones ir nebepaisoma nieko, kas stovi skersai kelio. Kai aukščiausiu gėriu tampa jokių etinių normų nesaistomas augimas, šitokios vertybės gali sukelti katastrofą. Kai kurios religijos, kaip antai krikščionybė ir nacizmas, skatinami ūmios neapykantos nužudė milijonus. Kapitalizmą išžudyti milijonus privertė šaltas abejingumas ir godulys. Transatlantinei vergų prekybai akstiną davė ne rasistinė neapykanta afrikiečiams. Akcijas perkantys individai,

jas pardavinėjantys brokeriai ir vergais prekiaujančių bendrovių valdytojai retai tesusimąstydavo apie Afrikos gyventojus. Galvos apie juos sau nekvaršino ir cukraus plantatoriai. Dauguma jų gyveno toli nuo savo plantacijų ir išties juos domino tik tvarkinga pajamų ir išlaidų išsklotinė.

Svarbu atsiminti, kad transatlantinė vergų prekyba ne vienintelė dėmė švarioje kapitalizmo istorijoje. Praeitame skyriuje jau minėtą Didįjį Bengalijos badmetį sukėlė panaši dinamika – britų „East India Company“ pelnas rūpėjo daug labiau nei 10 milijonų bengalų gyvybės. VOC karines kampanijas Indonezijoje finansavo garbingi olandų biurgeriai, kurie mylėjo savo vaikus, skirdavo pinigų labdarai ir mėgavosi gera muzika beigi daile, tačiau Javos, Sumatros ir Malakos salų gyventojų kančios jiems buvo nė motais. Šiuolaikinės ekonomikos augimą kituose planetos kraštuose lydėjo begalė kitų nusikaltimų ir nusiziengimų.

XIX a. kapitalizmo etikoje teigiamų pokyčių neįvyko. Europą apėmusi pramonės revoliucija praturtino bankininkus ir kapitalo savininkus, tačiau milijonus darbininkų pasmerkė apgailėtinam skurdui. Europos kolonijose padėtis buvo dar prastesnė. 1876 m. Belgijos karalius Leopoldas II įkūrė nevalstybinę humanitarinę organizaciją, kuri skelbėsi siekianti tirti Centrinę Afriką ir kovoti prieš vergų prekybą Kongo upės regione. Ji taip pat įsipareigojo gerinti čiabuvių gyvenimo sąlygas statydama kelius, mokyklas ir ligonines. 1885 m. Europos galios sutiko pavesti šiai organizacijai 2,3 milijono kvadratinį kilometrų plotą Kongo upės baseine. Nuo tol ši 75 kartus už Belgiją didesnė teritorija žinoma Nepriklausomos Kongo valstybės pavadinimu. Beje, tvarkant visus šiuos dalykus niekam nė į galvą neatėjo atsiklausti 20–30 milijonų teritorijos gyventojų nuomonės.

Gana greitai ši humanitarinė organizacija tapo verslo įmone, išties siekusia pelnytis ir plėstis. Mokyklos ir ligoninės buvo užmirštos, o Kongo baseiną nusėjo kasyklos ir plantacijos, kurioms daugiausia vadovavo vietinius gyventojus negailestingai išnaudoję belgų pareigūnai. Ypač reikšminga buvo sparčiai besivystanti kaučiuko pramonė – kaučiuko eksportas sudarė didžiąją Kongo pajamų dalį. Kaučiuką renkantys Afrikos kaimiečiai privalėjo pristatyti vis didesnę šios medžiagos kiekį. Nesugebėsi išpildyti kvotos – būsi žiauriai nubaustas už „tingumą“. Jiems buvo nukertamos rankos, o kartais įtūžę įmonininkai išskersdavo ištisus kaimus. Pagal pačius nuosaikiausius vertinimus, 1885–1908 m.

plėtros ir pelno vaikymasis kainavo 6 milijonų individų (bent 20 proc. Kongo gyventojų) gyvybes. Kai kuriais vertinimais, iš viso regione žuvo 10 milijonų žmonių.<sup>93</sup>

Po 1908 m. ir ypač po 1945 m. keletas veiksnių, tarp kurių ne paskutinį vaidmenį suvaidino komunizmo baimė, mažumėlę pažabojo kapitalistų godulį. Vis dėlto neteisybė klestėjo ir vėliau. Ekonominis 2013 m. pyragas yra daug didesnis už 1500 m. pyragą, tačiau paskirstytas jis taip nelygiai, kad daugelis Afrikos valstiečių ir Indonezijos darbininkų, grįždami namo po sunkios darbo dienos, maisto parsineša mažiau nei jų protėviai prieš 500 metų. Šiuolaikinės ekonomikos augimas, panašiai kaip žemės ūkio revoliucija, gali pasirodyti esąs milžiniška apgaulė. Tiesa, žmonių rūšis ir pasaulinė ekonomika nesustojamai auga, tačiau daugybė individų gyvena kėsdami alkį ir nepriteklus.

Į šią kritiką kapitalizmas turi paruošęs du atsakymus. Pirma, kapitalizmas sukūrė pasaulį, kuriam vadovauti pajėgūs tik patys kapitalistai. Kitaip jį tvarkyti rimčiau tepabandė komunizmas, tačiau šis bandymas visais atžvilgiais buvo toks nenusisekęs, kad niekam neliko ūpo bandyti darsyk. 8500 m. pr. Kr. galėjai kruvinomis ašaromis raudoti dėl žemės ūkio revoliucijos, bet mesti žemę dirbti jau buvo vėlu. Panašiai ir su kapitalizmu: jis mums gali nepatikti, tačiau be jo gyventi nebeįmanoma.

Antrasis kapitalistų atsakymas toks: mums tereikia pasikaustyti kantrybe – kapitalizmo žadamas rojus jau visiškai šalia. Tiesa, buvo padaryta nemažai klaidų, tokių kaip transatlantinė vergų prekyba ir Europos darbininkijos išnaudojimas. Tačiau pamokas mes išmokome, ir netrukus pyragas taps dar didesnis, nei yra dabar, ir visi gaus storesnį gabalą. Pelnas niekada nebus padalytas lygiai, tačiau net ir mažiausių jo dalių visiškai pakaks patenkinti visiems vyrams, moterims ir vaikams – netgi Konge.

Reikia pripažinti, pozityvių ženklų tikrai yra. Jeigu atsižvelgsime tik į grynai materialius kriterijus – gyvenimo trukmę, vaikų mirtingumą ir vidutinišką žmogui tenkančių kalorijų kiekį, – vidutiniško žmogaus pragyvenimo lygis 2013 m. yra ryškiai aukštesnis už tą, koks buvo 1913 m., net jei per tą laiką žmonių skaičius išaugo pagal rodiklinę funkciją.

Bet ar gali ekonominis pyragas augti be krašto? Kiekvienam pyragui reikalingi produktai (žaliavos) ir energija. Liūdno galo pranašai perspėja, kad, anksčiau ar vėliau, *Homo sapiens* išseikvos Žemės planetos žaliavas ir energiją. Kas bus tada?

## Pramonės ratai

Sąlygas augti šiuolaikinei ekonomikai sudaro mūsų tikėjimas ateitimi ir kapitalistų noras pajamas investuoti į gamybą. Tačiau to nepakanka. Kad ekonomika augtų, taip pat yra reikalinga energija ir žaliavos, o šie dalykai yra baigtiniai. Kai jie pasibaigs – jeigu tai, žinoma, įvyks, – visa sistema žlugs.

Tačiau praeities patirtis mums byloja, kad žaliavos ir energija tik teoriškai yra baigtiniai. Priešingai, nei sako elementari logika, per keletą pastarųjų šimtmečių lyg ant mielių išaugus žmonijos suvartojamai energijai ir žaliavoms, eksploatuoti prieinami jų ištekliai *išaugo*. Kiekvieną kartą, kai kildavo grėsmė, kad dėl energijos ar žaliavų stygiaus ekonominis augimas sulėtės, mokslinius ir technologinius tyrimus užliedavo investicijų lavina. O jie pateikdavo ne tik našesnių jau egzistuojančių išteklių eksploatavimo būdų, bet ir visiškai naujų energijos ir žaliavų tipų.

Pamąstykime apie transporto priemonių pramonę. Per pastaruosius 300 metų žmonės pagamino milijardus transporto priemonių, pradedant vežimais ir vienračiais, baigiant traukiniais, automobiliais, viršgarsiniais reaktyviniais lėktuvais ir erdvėlaiviais. Atrodytų, tokios milžiniškos pastangos turėjo išsekinti energijos ir žaliavų išteklius, būtinus transporto priemonių gamybai, ir šiandien turėtume gramdyti statinės dugną. Tačiau tikrovė visiškai priešinga. 1700 m. pasaulinė transporto

priemonių pramonė iš esmės priklausė nuo medžio ir geležies, o šandien ji gali rinktis iš naujai atrastų medžiagų – plastiko, gumos, aliuminio ir titano – gausybės rago; mūsų protėviai nė vienos šių medžiagų nežinojo. 1700 m. vežimai buvo statomi pasitelkiant dailidžių ir kalvių raumenų jėgą, o šandien „Toyota“ ir „Boeing“ gamyklose visą juodą darbą atlieka vidaus degimo varikliai ir atominės elektrinės. Panašūs perversmai įvyko beveik visose pramonės srityse. Mes tai vadiname pramonės revoliucija.

Naudotis įvairiais energijos šaltiniais žmonės mokėjo dar kelis tūkstantmečius prieš pramonės revoliuciją. Degindami medį, jie lydė geležį, šildėsi namus ir kepė pyragus. Laivai skrodė vandenį pasikinkę vėjo jėgą, o vandens malūnai grūdus malė įdarbinę upių tėkmę. Tačiau visi šie panaudojimo būdai buvo riboti ir turėjo savų keblumų. Medžiai augo ne visur, vėjas ne visada pūsdavo, kai jo reikėdavo, o vandens galią išnaudoti galėjai tik tuo atveju, jeigu gyvenai paupyje.

Dar didesnis keblumas buvo tai, kad žmonės nemokėjo vieno tipo energijos paversti kito tipo energija. Jie sugebėjo pakinkyti vėją ir judantį vandenį, kad šios energijos plukdytų laivus ir suktų girnas, tačiau nežinojo, kaip priversti jas šildyti vandenį ar lydyti geležį. Ir atvirkščiai – nemokėjo pajungti karščio energijos, kurią išskyrė deganti mediena, girnopusėms sukti. Žmonės turėjo tik vieną mašiną, gebančią atlikti tokius energijos virsmus, – kūną. Natūralus žmonių ir kitų gyvūnų kūne vykstantis medžiagų apykaitos procesas degina maistu vadinamus organinius degalus ir išsiskyrusią energiją verčia raumenų judesiais. Vyrai, moterys ir žvėrys galėjo valgyti grūdus ir mėsą, deginti angliavandenių bei riebalus ir naudoti šią energiją rikšai ar plūgui traukti.

Kadangi žmonių ir gyvūnų kūnas buvo vienintelis prietaisas, vieno tipo energiją verčiantis į kito tipo energiją, raumenų jėga buvo visos žmonių veiklos ašis. Žmogaus raumenys statė vežimus ir namus, jaučio – arė laukus, o arklio – pervežinėjo daiktus ir prekes. Galiausiai visoms šioms organinėms raumenų mašinoms degalus teikė vienintelis šaltinis – augalai. O augalai savo ruožtu energiją gaudavo iš saulės. Fotosintezės būdu jie gerdavo saulės energiją ir kaupdavo ją organinių junginių pavidalu. Taigi visais istorijos tarpsniais žmonės veikė naudodami augalų sukauptą ir į raumenų jėgą paverstą saulės energiją.

Žmonijos istorija rutuliojosi pakludama dviem pagrindiniams – augalų augimo ir saulės energijos kaitos (dienos ir nakties, vasaros ir

žiemos) – ciklams. Kai saulės energijos būdavo nedaug ir laukai dar tik žaliuodavo, žmonės stokodavo energijos. Aruodai būdavo tušti, mokesčių rinkėjai dykinėdavo, kareiviai judėdavo vangiai ir tingėdavo mankštintis, o karaliai stengdavosi nesivelti į karus. Kai saulė imdavo šviesti skaisčiau ir subręsdavo kviečiai, valstiečiai dorodavo derlių ir pildavo grūdus į aruodus. Savo dalį atsiriecti skubėdavo mokesčių rinkėjai. Kareiviai lankstė apstingusius sąnarius ir galando kalavijus. Karaliai šaukdavo pasitarimus ir planuodavo artimiausius žygius. Visi prisipildydavo saulės energijos, kurią būdavo sukaupę kviečiai, ryžiai ir bulvės.

## Paslaptis virtuvėje

Visus tuos tūkstantmečius žmonės kiekvieną dieną sukiojosi priešais patį svarbiausią istorijoje energijos gamybos išradimą, tačiau jo nematė. Šis išradimas spoksojo tiesiai jiems į akis kiekvieną kartą, kai šeimininkė ar tarnaitė užkaisdavo virdulį su vandeniu arbatai ar užkeldavo ant viryklės puodą bulvių. Tą pačią minutę, kai vanduo užvirdavo, virdulio ar puodo dangtis imdavo šokinėti. Karštis virsdavo judesiu. Tačiau nepaklusnūs puodų dangčiai žmones tik erzino ir niekas neatkreipė dėmesio į tikrą šio reiškinių potencialą.

Dalinis perversmas įvyko IX a, kinams išradus paraką. Pradžioje mintis, kad padedant parakui įmanoma laidyti kulkas ir sviedinius, buvo tokia tolima nuo tikrovės, jog ilgus amžius ši medžiaga visų pirma buvo naudojama padegamųjų bombų gamybai. Visai įmanoma, kad kokiam nors tokių bombų žinovui pabandžius grūsti paraką pietoje ir grūstuvėliui netikėtai šovus į viršų, galiausiai pasirodė šaunamieji ginklai. Nuo parako išradimo iki veiksmingos artilerijos pradžios turėjo praeiti apie 600 metų.

Bet net ir tuomet idėja, kad karštį galima paversti judesiu, liko tokia svetima sveikam protui, jog prabėgo dar trys šimtmečiai, kol žmonės išrado kitą mechanizmą, kuris karščio galią įkinkė kroviniams perkelti. Naujoji technologija gimė britų anglių kasyklose. Sparčiai augant Britanijos gyventojų skaičiui, anksčiau žaliavusių miškų vietoje dygo gyvenvietės, driekėsi ariami laukai. Ilgainiui britams ėmė smarkiai trūkti malkų. Jie ėmė deginti medienos pakaitalą – akmens anglis. Dideli akmens anglių klodai glūdėjo pelkynuose ir vanduo trukdė šachtininkams prisikasti iki žemutinių kasyklų sluoksnių. Trūks plyš

reikėjo rasti išeitį. Apie 1700 m. nuo britų šachtų ėmė sklisti keistas triukšmas. Šis triukšmas – pramonės revoliucijos šauklys – pradžioje buvo tylus, tačiau su kiekvienu dešimtmečiu tolydžio stiprėjo, kol visą pasaulį paskandino kurtinančioje kakofonijoje. Šis triukšmadarys – tai garo variklis.

Egzistuoja daugybė garo variklio tipų, tačiau juos visus vienija vienas bendras principas. Deginate kokį nors kurą, tarkime, akmens anglis, išsiskyrusį karštį naudojate vandeniui virinti, o verdantis vanduo stipriai garuoja. Besiplečiantys garai stumia stūmoklį. Judant stūmokliui juda bet kokios mechanizmo dalys, prijungtos prie to stūmoklio. Taip karštis virto judesiu! XVIII a. britų anglių kasyklose stūmoklis būdavo prijungtas prie siurblio, kuris išsiurbdavo vandenį iš šachtų dugno. Šie ankstyvieji varikliai buvo stulbinamai neefektyvūs. Norint išsiurbti net nedidelį kiekį vandens, reikėdavo sudeginti krūvas akmens anglių. Tačiau kasyklose jų po ranka buvo kiek tik nori, tad niekas nesuko sau dėl to galvos.

Per artimiausius dešimtmečius britų įmonininkai patobulino garo variklio našumą, išvežė jį iš kasyklų ir prijungė prie staklių ir audimo mašinų. Tai apvertė aukštyrą kojomis tekstilės pramonę ir nuo tol buvo galima nuausti vis daugiau pigių audinių. Akimirksniu Britanija tapo pasaulio dirbtuvėmis. Dar svarbiau tai, kad iškėlus garo variklius iš šachtų buvo pralaužtas psichologinis barjeras. Jeigu degančios anglys gali varyti audimo stakles, kodėl nepanaudojus to paties metodo kituose prietaisuose, kaip antai transporto priemonėse?

1825 m. vienas britų inžinierius prijungė garo variklį prie traukinio su vagonais, pilnais akmens anglių. Metaliniu bėgiu variklis nuvilko vagonus dvidešimt kilometrų, nuo šachtos iki artimiausio uosto. Tai buvo pirmas garvežys istorijoje. Jeigu įkinkius garą įmanoma transportuoti anglis, kodėl nepanaudojus šios galios kitiems daiktams pervežti? Kodėl ji negalėtų pervežti netgi žmonių? 1830 m. rugsėjo 15 d. buvo atidaryta pirmoji komercinė geležinkelių linija, jungianti Liverpulį su Mančesteriu. Traukiniai judėjo varomi tos pačios garo galios, kuri anksčiau siurbė vandenį ir vertė dirbti audimo stakles. Vos po dvidešimties metų Britaniją apraizgė dešimtys tūkstančių kilometrų geležinkelio.<sup>94</sup>

Nuo tol žmonės užvaldė idėja, kad mašinomis ir varikliais galima versti vieno tipo energiją kita. Bet kokį energijos tipą bet kurioje pasaulio vietoje galima įdarbinti bet kokiam mūsų poreikiui, jeigu tik išrasime tinkamą mašiną. Kai fizikai suprato, kad atomuose glūdi

milžiniški energijos kiekiai, jie tučtuojau pradėjo laužyti galvas, kaip šią energiją išlaisvinti ir priversti gaminti elektrą, varyti povandeninius laivus ir naikinti miestus. Nuo tos minutės, kai kinų alchemikai išrado paraką, iki akimirkos, kai turkų patrankos išdaužė Konstantinopolio sienas, praėjo šeši šimtai metų. Ir tik keturiasdešimt metų skyrė Einsteino įžvalgą, kad bet kokio tipo masę galima paversti energija – būtent tai reiškia lygtis  $E = mc^2$ , – ir akimirką, kai JAV atominės bombos nuo žemės paviršiaus nušlavė Hirošimą ir Nagasakį, o visame pasaulyje lyg grybai po lietaus ėmė dygti atominės elektrinės.

Kitas svarbus išradimas buvo vidaus degimo variklis, kuris per šiek tiek ilgiau nei vieną kartą iš pagrindų pakeitė žmonių transportą ir paverė naftą skysta politine galia. Naftą žmonės žinojo tūkstančius metų: tepdavo ja namų stogus, kad vidun nepatektų vanduo ir vežimų ašis, kad šios necyptų ratams sukantis. Tačiau dar prieš šimtą metų niekas nebūtų pagalvojęs, jog ji gali turėti kokią kitą vertę. Mintis, kad dėl naftos kada nors bus liejamas kraujas, būtų atrodžiusi absurdiškai. Kariauti galima dėl žemės, aukso, pipirų ar vergų, bet tik ne dėl naftos.

Dar įspūdingesnė buvo elektros karjera. Vos prieš du amžius elektra ekonomikoje nevaidino visiškai jokio vaidmens ir geriausiu atveju buvo naudojama paslaptiesiems moksliniams eksperimentams ir pigiems magijos triukams. Virtinė kitų išradimų pavertė ją universaliu džinu ąsotyje. Mums tereikia spragtelėti pirštais, ir ji spausdina knygas, siuva drabužius, šaldo ledus ir palaiko daržoves šviežias, verda mums pietus, myriop siunčia nusikaltėlius, registruoja mūsų mintis ir šypsenas, pašviesina naktis ir linksmina mus nesuskaičiuojamomis televizijos laidomis. Tik nedaugelis iš mūsų supranta, kaip elektra visa tai padaro, tačiau dar mažiau kas įsivaizduoja gyvenimą be jos.

## Energijos vandenynas

Pramonės revoliucija iš esmės buvo energijos virsmų revoliucija. Ji aibę kartų mums parodė, kad savo žinioje turime neribotus energijos kiekius. Arba, tiksliau sakant, vienintele ribas nustato mūsų neišmanymas. Kas kelis dešimtmečius išrandame dar po vieną naują energijos šaltinį, taigi mums prieinamos energijos suma tik didėja.

Kodėl tiek daug žmonių nuogaustauja, kad mūsų energijos ištekliai baigsis? Kodėl jie šaukia, kad pasibaigus iškastiniam kurui mūsų laukia



katastrofa? Akivaizdu – pasaulyje nėra energijos stygiaus. Trūksta tik žinių, be kurių energijos neišmanoma įdarbinti ir priversti tarnauti mūsų reikmėms. Visas Žemės gelmėse glūdintis iškastinis kuras tesudaro nereikšmingą dalį tos energijos, kurią kiekvieną dieną visiškai dykai dalija Saulė. Mus pasiekia tik nedidelė Saulės energijos dalelė, tačiau ir ji siekia 3 766 800 eksadžaulių energijos kiekvienais metais (džaulis yra metrinės sistemos energijos vienetas, energijos kiekis, kurio apytiksliai reikia pakelti nedideliam obuoliui vieną metrą į viršų; vienas eksadžaulis yra milijardas milijardų džaulių – gana nemaža obuolių krūvelė).<sup>95</sup> Visi pasaulio augalai fotosintezės būdu apytiksliai paima tik 3000 šių saulės spinduliuojamų eksadžaulių.<sup>96</sup> Visa žmonių veikla ir pramonė sudėjus kartu kasmet suvartoja apie 500 eksadžaulių, o tokį energijos kiekį Žemė iš Saulės gauna vos per devyniasdešimt minučių.<sup>97</sup> Ir čia tik saulės energija. Mus taip pat supa kili neišsėmiami energijos šaltiniai, kaip antai branduolinė ir gravitacinė energija (pastaroji geriausiai pastebima tvinstant ir slūgstant vandenynams – tai vyksta dėl Mėnulio traukos).

Iki pramonės revoliucijos žmonių energijos rinka beveik visiškai priklausė nuo augalų. Žmonės gyveno šalia žaliuojo energijos telkinio, priimančio 3000 eksadžaulių per metus, ir stengėsi išsiurbti iš jo kiek įmanoma daugiau. Tačiau egzistavo gana griežtos energijos suvartojimo ribos. Atėjus pramonės revoliucijai supratome, kad gyvename šalia milžiniško energijos vandenyno, kuriame glūdi milijardai milijardų eksadžaulių potencialios energijos. Mums tereikia išrasti geresnius siurblius.

Išmokę efektyviai įdarbinti įvairių rūšių energiją ir versti ją kita, išsprendėme dar vieną ekonomikos augimą stabdžiusią kliūtį – žaliavų stoką. Išsiaiškinę, kaip įkinkyti didžiulius pigios energijos kiekius, žmonės pradėjo eksploatuoti iki tol neprieinamus žaliavų klotus (pavyzdžiui, kasti geležį Sibiro tyruose) ir transportuoti žaliavas iš tolimų kraštų (pavyzdžiui, britų tekstilės fabrikams tiekti Australijos vilną). Kartu mokslo pažanga įgalino žmoniją išrasti visiškai naujas žaliavas, tokias kaip plastikas, ir atrasti iki tol nežinomas gamtines medžiagas, kaip antai silikonas ir aliuminis.

Chemikai aliuminį atrado tik trečiajame XIX a. dešimtmetyje, tačiau atskirti gryną metalą nuo rūdos buvo itin sudėtinga ir brangu. Iki amžiaus galo aliuminis buvo brangesnis net už auksą. Septintajame dešimtmetyje Prancūzijos imperatorius Napoleonas III užsakė patiems įžymiausiems svečiams aliumininius stalo įrankius. Ne tokie svarbūs

lankytojai turėjo tenkintis auksiniais peiliais ir šakutėmis.<sup>98</sup> Tačiau baigiantis XIX a. chemikai rado būdą išgauti milžiniškus pigaus aliuminio kiekius ir dabar per metus pagaminama 30 milijonų tonų aliuminio. Napoleoną III tikrai apstulbintų faktas, kad jo pavaldinių palikuonys į pigią vienkartinę aliuminio foliją vyniojasi sumuštinis, o likučius be jokių skrupulų meta lauk.

Prieš du tūkstančius metų Viduržemio jūros kraštų gyventojai sukskerdėjusią odą tepdavosi alyvuogių aliejumi. Šiandien jie atsisuka rankų kremo tūbelę. Žemiau pateikiu paprasto šiuolaikinio rankų kremo, kurį nusipirkau vietos parduotuvėje, sudedamųjų dalių sąrašą:

Dejonizuotas vanduo, stearino rūgštis, glicerinas, kaprilo rūgštis, propileno glikolis, izopropilo miristatas, kininio ženšenio šaknies ekstraktas, aromatai, cetilo alkoholis, trietanolaminas, polidimetilsiloksanas, miltinės meškauogės lapų ekstraktas, magnis, askorbilo fosfatas, imidazolidinilo karbamidas, metilparabenas, kamparas, propilparabenas, hidroksimetilpencilciklo heksenkarboksialdehidai-3, hidroksicitronelalas, linalolis, butilfenilo metilproplonalis, citronelolis, limonenas, geraniolis.

Beveik visos šios sudedamosios dalys buvo išrastos arba atrastos per du pastaruosius šimtmečius.

Pirmojo pasaulinio karo metu Vokietijai buvo paskelbta visuotinė blokada ir jai smarkiai trūko įvairių žaliavų, ypač salietros – pagrindinio parako ir kitų sprogmenų ingrediento. Svarbiausi salietros telkiniai buvo Čilėje ir Indijoje, o Vokietija jos apskritai neturėjo. Teisybė, salietrą galima pakeisti amoniaku, tačiau jį pagaminti taip pat buvo brangu. Vokiečių laimei, vienas jų šalies pilietis, žydų tautybės chemikas, vardu Fritzas Haberis 1908 m. atrado būdą amoniaką gaminti tiesiog iš oro. Prasidėjus karui vokiečiai pasinaudojo Haberio atradimu ir pradėjo pramoninę sprogmenų gamybą naudodami visiems nesunkiai prieinamą žaliavą – orą. Kai kurių mokslininkų nuomone, jei ne Haberio atradimas, Vokietija būtų turėjusi pasiduoti daug anksčiau nei 1918 m. lapkritis.<sup>99</sup> Dėl šio atradimo Haberis, taip pat pirmas sugalvojęs mūsųje naudoti nuodingąsias dujas, 1918 m. buvo apdovanotas Nobelio premija. Žinoma, ne taikos, o chemijos.

## Gyvenimas ant konvejerio juostos

Pramonės revoliucija davė žmonėms iki tol negirdėtą pigios energijos ir pigių žaliavų perteklių. Tad žmonių produktyvumas nepaprastai išaugo. Visų pirma ir pastebimiausia tai tapo žemės ūkyje. Dažniausiai išgirdus apie pramonės revoliuciją prieš akis mums iškyla miesto peizažas su rūkstančiais kaminiais ar akmens anglių kasyklose prakaitą liejančių murzinių šachtininkų vargas. Tačiau iš tikrųjų pramonės revoliuciją galima laikyti antrąja žemės ūkio revoliucija.

Per pastaruosius 200 metų žemės ūkis tapo visiškai priklausomas nuo pramonės. Traktoriai ir kitos mašinos perėmė darbus, kuriuos anksčiau nudirbdavo raumenys arba kurie apskritai nebuvo dirbami. Dirbtinės trąšos, industriniai insekticidai ir ištisas hormonų bei vaistų arsenalas labai stipriai pakėlė laukų ir gyvulių produktyvumą. Šaldytuvai sudarė sąlygas ilgus mėnesius išsaugoti žemės ūkio produkciją šviežią, laivai ir lėktuvai greitai ir pigiai nugabena ją į kitą pasaulio kraštą. Europiečiai pradėjo maitintis šviežia argentinietiška jautiena ir japoniškais sušiais.

Mechanizuota tapo net augalų ir gyvūnų būtis. Maždaug tuo pat metu, kai humanistinės religijos pakylėjo *Homo sapiens* į dieviškas aukštumas, ūkiniai gyvūnai prarado statusą gyvų padarų, galinčių jausti skausmą ir kančią, ir su jais pradėta elgtis kaip su mašinomis. Šiandien jie dažniausiai yra masiškai gaminami fabrikus primenančiose įstaigose, jų kūnai be jokių skrupulų formuojami pagal pramoninius poreikius. Visą gyvenimą jie praleidžia kaip milžiniško konvejerio sraigteliai, o jų egzistencijos trukmę ir kokybę lemia verslo korporacijų pajamos ir išlaidos. Net jeigu pramonė rūpinasi palaikyti jų gyvybę ir pusėtiną sveikatą, gerai juos šeria, gyvūnų socialiniai ir psichologiniai poreikiai jos nėra nedomina, nebent jie būtų tiesiogiai susiję su produktyvumu.

Pavyzdžiui, dedeklės vištos pasižymi sudėtingais elgsenos poreikiais ir instinktais. Jos jaučia stiprų potraukį žvalgyti aplinką, kapstyti ir lesinėti rankiodamos maistą, kurti socialinę hierarchiją, sukti lizdus ir snapu kedenti savo plunksnas. Tačiau kiaušinių pramonė paprastai uždaro jas į ankštas vištides, neretai sukiša po keturias į narvą, kuriame kiekvienai jų tenka viso labo po 25 centimetrų ilgio ir 22 centimetrų pločio stačiakampį. Vištos gauna užtektinai pašaro, tačiau neturi

galimybės judėti ir žvalgyti teritorijos, susisukti lizdo ar užsiimti kita joms prigimta veikla. Narvai būna tokie ankšti, kad vištos dažnai negali net suplazdenti sparnais ar atsistoti stačios.

Kiaulės yra vieni protingiausių ir smalsiausių žinduolių, nuovokumu jos nusileidžia turbūt tik žmoginėms beždžionėms. Tačiau industrializuotose kiaulių fermose žindančios paršavedės laikomos tokiuose ankštuose garduose, kur jos tikrąja to žodžio prasme nesugeba apsi-versti ant kito šono (apie galimybę vaikščioti ir ieškoti ėdesio, savaime suprantama, nėra ko nė kalbėti). Apsiparšavusios kiaulės dieną naktį laikomos tokiuose garduose keturias savaites. Tuomet jų atžalos perkeliamos į kitą patalpą, kur penimos ir galiausiai skerdomos, o motinos vėl apsėklinamos.

Beveik visus gyvenimo metus daugelis melžiamų karvių irgi praleidžia ankštuose garduose, stovėdamos, gulėdamos ir miegodamos savo pačių išmatose bei šlapime. Maisto, hormonų ir medikamentų dozes gauna iš vienu mašinų, kitos mašinos kas kelias valandas jas melžia. Į karvę, esančią tarp šių dvejopų mechanizmų, žvelgiama tik kaip į žaliavas priimančią burną ir prekę gaminantį tešmenį. Su gyvais padarais, turinčiais sudėtingą emocinį pasaulį, elgiamiesi kaip su mašinomis tikriausiai ne tik sužadiname fizinį diskomfortą, bet ir sukeliame socialinį stresą ir psichologinę frustraciją.<sup>100</sup>

Atlantinę prekybą vergais skatino ne pagieža afrikiečiams, taip ir šiuolaikinė gyvulininkystės pramonė gyvulius kankina ne dėl priešškumo jiems. Šiuo atveju visų baisybių priežastis irgi yra abejingumas. Dauguma kiaušinius, pieną ir mėsą gaminančių bei vartojančių žmonių nedažnai susimąsto apie lemtį vištų, karvių ar kiaulių, kurių kūną ir išskyras valgo. Tie, kurie susimąsto, paprastai pasako sau, kad šie gyvūnai mažai kuo skiriasi nuo mašinų, neturi nei pojūčių, nei emocijų ir negali patirti kančios. Ironiška, bet tos pačios mokslo disciplinos, projektuojančios melžimo aparatus ir inkubatorius, neseniai užtikrintai pademonstravo, kad žinduolių ir paukščių sensorinis ir emocinis pasaulis išties sudėtingas. Jie ne tik jaučia fizinį skausmą, bet taip pat gali išgyventi emocinę kančią.

Evoliucinė psichologija teigia, kad emociniai ir socialiniai naminių gyvulių poreikiai išsivystė tais laikais, kai jų protėviai buvo laukiniai, ir tuomet tie poreikiai padėjo jiems išlikti ir daugintis. Pavyzdžiui, laukinė karvė mokėdavo palaikyti artimus santykius su kitomis karvėmis ir buliais, nes kitaip ji nebūtų galėjusi išlikti ir perduoti savo genų palikuonims. Mokydama būtinų įgūdžių, evoliucija veršeliams – kaip

28. Viščiukai ant konvejerio juostos komercinėje perylėje. Vištyčiai ir netobulos vištytės yra išrūšiuojami ir numetami nuo konvejerio juostos, o tada uždusinami dujų kameroje, suverčiami į automatinius smulkintuvus ar tiesiog išmetami į šiukšlyną ir sutraiškomi. Tokiose perylėse vos pradėtas dienas šitaip baigia šimtai milijonų viščiųukų.



ir visiems kitiems socialiniams žinduoliams – įskiepijo stiprų troškimą žaisti (žaisdami žinduoliai mokosi socialinės elgsenos). Taip pat ji įskiepijo jiems dar stipresnį prisirišimą prie motinos, be kurios pieno ir priežiūros išlikti jie neturėjo jokių šansų.

Kas nutinka, kai ūkininkai atskiria jauną telyčaitę nuo motinos, uždaro ją į ankštą aptvarą, maitina, girdo, skiepija nuo ligų, o kai ji subręsta, apsėklina ją jaučio sperma? Objektivių požiūriu, šiai telyčaitai išlikti ir daugintis šiuolaikinėmis fermos sąlygomis nėra būtini ryšiai su motina ir žaidimų draugais. Tačiau subjektyviu požiūriu, telyčaitė vis dar jaučia didžiulį poreikį būti su motina ir žaisti su kitais veršeliais. Jei šie jos instinktai nepatenkinti, ji labai kenčia. Tokia elementari evoliucinės psichologijos pamoka: laisvėje susiformavę poreikiai išlieka subjektyviame lygmenyje, net jeigu ir nebėra būtini išlikti ir daugintis. Pramoninės gyvulininkystės tragedija ta, kad ji labai rūpinasi objektyviais gyvulių poreikiais, tačiau visiškai ignoruoja subjektyvius.

Ši teorija buvo žinoma bent jau nuo šeštojo praeito amžiaus dešimtmečio, po amerikiečių psichologo Harry Harlow beždžionių vystymosi tyrinėjimų. Harlow atskyrė beždžioniukus nuo motinų praėjus vos keletui valandų po gimimo. Mažyliai buvo izoliuoti narvuose ir juos maitino dirbtinės motinos. Kiekviename narve Harlow pastatė po dvi. Viena buvo padaryta iš metalinių virbų, kita – iš medžio ir aprausta medžiaga, todėl panėšėjo į tikrą beždžionę motiną, bet nedavė beždžionėlei jokio maisto. Tyrėjas manė, kad beždžionėlės laikysis įsitvėrusios į jas maitinančią metalinę motiną, o ne šykščią medžiaginę.

Harlow nuostabai, beždžionėlėms akivaizdžiai mielesnė buvo pastaroji: didžiąją laiko dalį jos leido su ja. Kai abi „motinos“ buvo pastatytos

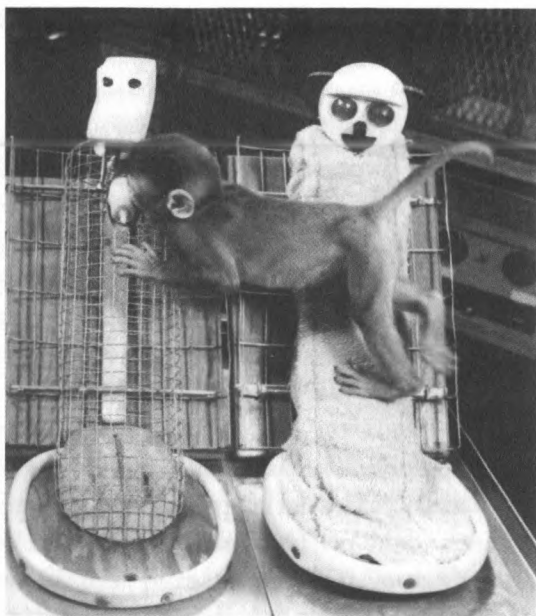
viena šalia kitos, kūdikiai laikėsi įsikibę į medžiaginę, net jei čiulpė pieną iš metalinių. Harlow kilo įtarimas, kad beždžionėlės šitaip elgėsi, nes metalinės motinos šaltesnės. Jų viduje jis įtaisė elektros lemputes, kurios spinduliavo šilumą. Dauguma beždžionėlių, išskyrus keletą pačių jausniausių, vis vien pirmenybę teikė medžiaginei motinai.

Paskesni tyrimai parodė, kad Harlow nuo motinų atskirtos beždžionėlės, net jei gavo reikalingą maitinimą ir priežiūrą, užaugusios turėjo emocinių sutrikimų. Jos niekada nepritapo prie beždžionių bendruomenės, joms sunkiai sekėsi bendrauti su kitomis beždžionėmis, jas kankino aukštas nerimo ir agresijos lygmuo. Neišvengiamai peršasi išvada, kad beždžionės turi psichologinių poreikių ir troškimų, kurie anaip tol neapsiriboja materialiomis reikmėmis; jei pirmieji nebūdavo išpildyti, jos labai kentėdavo. Per kitus dešimtmečius buvo atlikta aibė tyrimų, kurie parodė, kad ši išvada tinka ne tik beždžionėms, bet ir kitiems žinduoliams, taip pat ir paukščiams. Šiandien milijonai naminių gyvulių patenka į tokias pat sąlygas, į kokias pateko Harlow beždžionėlės, nes ūkininkai reguliariai atskiria veršelius, paršelius ir kitus jauniklius nuo motinų ir augina juos atskirai.<sup>101</sup>

Iš viso mechanizuoto konvejerio dalių gyvenimą šiandien gyvena milijardai naminių gyvulių, 10 milijardų iš jų kasmet yra paskerdžiami. Tokie pramoninės gyvulininkystės metodai stipriai pagausino žemės ūkio produkcijos kiekį ir žmonių maisto išteklius. Kartu su mechanizuotu augalų auginimu industrinė gyvulininkystė yra visos šiuolaikinės socialinės ekonominės santvarkos pagrindas. Prieš žemės ūkio mechanizavimą didžioji laukų ir ūkių duodamo maisto dalis būdavo „švaistoma“ valstiečiams maitinti ir darbiniams gyvuliams šerti. Ir tik nedidelė dalis patekdavo į amatininkų, mokytojų, šventikų ir biurokratų pilvus. Todėl beveik visose visuomenėse daugiau nei 90 proc. gyventojų sudarė valstiečiai. Įvykus žemės ūkio mechanizavimui augančiam tarnautojų ir gamyklų darbininkų skaičiui pramaitinti pakako saujelės ūkininkų. Nūdien tik 2 proc. JAV populiacijos gyvena iš žemės ūkio, tačiau šių 2 proc. pagaminto maisto pakanka ne tik visiems JAV gyventojams išmaitinti, bet ir eksportui į kitas pasaulio šalis.<sup>102</sup> Be žemės ūkio mechanizavimo pramonės revoliucija miestuose niekada nebūtų įvykusi – gamykloms ir kontoroms tiesiog nebūtų pakakę rankų ir smegenų.

Sutelkusios milijardus rankų ir smegenų, kurios nebebuvo reikalingos laukuose, gamyklos ir kontoros užliejo pasaulį iki tol nematyta gaminių lavina. Žmonės dabar pagamina daug daugiau plieno, pasiuva

29. Viena iš Harlow nuo motinos atskirtų beždžionėlių laikosi įsitvėrusi medžiaginės motinos netgi žįsdama pieną iš metalinės.



daug daugiau drabužių ir pastato daug daugiau pastatų nei kada nors anksčiau. Maža to, jie paleidžia į pasaulį milžinišką rinkinį anksčiau neįsivaizduojamų prekių, kaip antai elektros lempučių, mobiliųjų telefonų, kamerų ir indaplovių. Pirmą kartą žmonijos istorijoje pasiūla pralenkė paklausą. Atsirado visiškai nauja problema: kas visus šiuos daiktus pirks?

## Pirkimo amžius

Kaip ryklys turi nardyti vandenyje, kitaip užtrokštų, šiuolaikinė kapitalistinė ekonomika, norėdama išlikti, turi nuolatos didinti produkcijos kiekį. Deja, vien gamybos nepakanka. Žmonės privalo pirkti jų gaminius, kitaip tiek gamintojai, tiek investuotojai bankrutuotų. Šiai katastrofai kelias buvo užkirstas nauja etika – vartotojiškumu; ji užtikrina, kad žmonės visad pirks bet kokius naujus pramonės pagamintus daiktus.

Dauguma žmonių visomis epochomis gyveno nepritekliaus sąlygomis. Dėl to jų gyvenimo šūkis buvo „taupyk“. Asketiška puritonų ir

spartiečių etika – tai tik du garsūs pavyzdžiai. Doras asmuo vengė prabangos, niekada nemesdavo lauk maisto ir lopydavo suplyšusias kelnės, užuot pirkęs naujas. Tik karaliai ir didikai leisdavo sau viešai nepaisyti šių vertybių ir akivaizdžiai švaistytis turtais.

Vartotojiškumas teigiamai vertina vis didesnio gaminių ir paslaugų kiekio vartojimą. Jis skatina žmones maloninti, lepinti, net lėtai žudyti save besaikiu vartojimu. Taupumas tapo liga, nuo kurios reikia gydytis. Kad išvystume vartotojiškąją etiką realybėje, toli žvalgytis neprireiks – perskaitykite, kas parašyta ant užpakalinės javainių pakuotės pusės. Čia pacituosiu tekstą nuo savo pamėgtų javainių, gaminamų Izraelio firmos „Telma“, dėželės:

Kiekvienam kartais reikia kokio skanėsto. Kiekvienam kartais reikia šiek tiek papildomos energijos. Yra laikas dietoms ir yra laikas, kai tiesiog reikia įmesti ką į burną... tuojau pat! „Telma“ siūlo platų skanių javainių pasirinkimą – mėgaukitės be sąžinės graužaties!

Ant tos pačios pakuotės puikuojausi kito javainių produkto, pavadinto „Health Treats“ („Sveiki skanėstai“), reklama.

„Health Treats“ siūlo puikų grūdų, vaisių ir riešutų mišinį, kuris apjungia skonį, pasitenkinimą ir sveikatą. Palepinkite save, kai to užsinorėsite, – šis skanėstas šauniai dera su sveika gyvensena. *Tikras malonumas, priversiantis jus užsigeisti dar daugiau.* (Kursyvas reklamos originale.)

Visais kitais istorijos tarpsniais toks tekstas veikiausiai būtų atstūmęs, o ne traukęs žmones. Jie būtų palaikę jį savanaudišku, skatinančiu moralinį nuosmukį ir patvirkimą. Padedamas populiariosios psichologijos („Imk ir padaryk!“\*), vartotojiškumas daug ir uoliai dirbo įtikinėdamas žmones, kad pataikauti sau yra gerai, o taupumas – tai savęs engimas.

Jam pasisekė. Mes visi esame puikūs vartotojai. Perkame aibę gaminių, kurie mums išties nereikalingi ir kurie iki vakardienos apskritai neegzistavo. Gamintojai tyčia kuria greitai gendančias prekes ir išradinėja naujus ir nebūtinus tobulai patenkinamų gaminių modelius, kuriuos privalome pirkti, idant neatsiliktume nuo pažangos. Apsipirkimas tapo

\* Angl. „Just do it!“ (Vert. past.)



viena mėgstamiausių pramogų, o plataus vartojimo prekės – santykių tarp šeimos narių, sutuoktinių ir draugų tarpininkėmis. Religinės šventės, kaip antai Kalėdos, tapo pirkimo festivaliais. Jungtinėse Valstijose net Atminimo diena – anksčiau gedulingas karuose kritusių karių paminėjimas – yra proga surengti specialius išpardavimus. Dauguma žmonių šią dieną pažymi skubėdami į prekybos centrus, tuo galbūt norėdami parodyti, kad laisvės gynėjai žuvo ne veltui.

Akivaizdžiausiai vartotojiškoji etika pasireiškia maisto rinkoje. Tradicinės žemdirbių visuomenės nuolat gyveno šalimais kybant bado šmėklai. Pasiturinčiame šiandienos pasaulyje vienas rimčiausių sveikatos sutrikimų yra nutukimas ir jis neturtingus žmones (alkį malšinančius mėsainiais ir picomis) baudžia net stipriau nei turčius (kurie valgo ekologiškas salotas ir geria vaisių kokteilius). Kiekvienais metais JAV gyventojai dietoms išleidžia daugiau pinigų, nei reiktų pamaitinti visiems alkstantiems žmonėms likusioje pasaulio dalyje. Nutukimas – dviguba vartotojiškumo pergalė. Užuoť valgę saikingai, kas priverstų ekonomiką trauktis, žmonės persivalgo, o tada perka dietinius produktus, šitaip dvigubai prisidėdami prie ekonomikos augimo.

Kaip suderinti vartotojiškąją etiką su kapitalistine verslininko etika, pagal kurią pelną būtina vėl investuoti į gamybą, o ne švaistyti nebūtinaiems dalykams? Viskas labai paprasta. Kaip ir ankstesnėse epochose, nūdien egzistuoja darbo pasiskirstymas tarp elito ir plačiosios visuomenės. Viduramžių Europoje aristokratai nerūpestingai leido pinigus ekstravagantiškai prabangai, o valstiečiai gyveno taupiai ir skaičiavo kiekvieną skatiką. Šiandien lazda apsisuko kitu galu. Turtingieji savo lėšas ir investicijas tvarko labai apdairiai, o štai mažiau pinigų turintys asmenys apsikrauna paskolomis, kad pirktų naujus automobilius ir televizorius, kurių jiems išties nereikia.

Kapitalistinė ir vartotojiškoji etikos yra dvi tos pačios monetos pusės, dviejų priesakų samplaika. Aukščiausias turtingųjų priesakas yra „Investuok!“ Aukščiausias visų likusiųjų priesakas – „Pirk!“

Kapitalistinė-vartotojiškoji etika novatoriška buvo ir kitu atžvilgiu. Didumos ankstesnių etinių sistemų idealai žmonėms buvo pernelyg sunkiai pasiekiami. Jos žadėjo rojų, tačiau tik tuo atveju, jeigu žmonės ugdytų atjautą ir pakantumą, įveiktų geismus ir pyktį, pažabotų savanaudiškus polinkius. Daugumai žmonių kartelė buvo pakelta per aukštai. Etikos istorija yra liūdnas pasakojimas apie puikius idealus,

pagal kuriuos gyventi nesugebėjo niekas. Dauguma krikščionių nesisistengė sekti Jėzumi, daugumai budistų nepavyko laikytis Budos mokymų, o dauguma konfucianistų būtų pastūmėję Konfucijų iki isterijos priepuolio.

Kitaip yra šiais laikais: didžioji dalis žmonių sėkmingai gyvena pagal kapitalistinius-vartotojiškuosius idealus. Naujoji etika žada rojų tuo atveju, jei turčiai liks godūs ir visaip stengsis tapti dar turtingesni, o liaudies masės duos valią savo troškimams bei aistroms ir – vis daugiau pirks. Tai pirmoji religija istorijoje, kurios sekėjai išties daro tai, ko jų yra prašoma. Tačiau iš kur mums žinoti, kad mūsų už tai tikrai laukia rojus? Nes matėme jį per televizorių.

## Nesibaigianti revoliucija

Pramonės revoliucija išmokė mus versti vienos rūšies energiją kita ir įkinkyti ją prekių gamybai; taip išlaisvino žmoniją nuo priklausomybės nuo supančios ekosistemos. Žmonės iškirto miškus, nusausino pelkes, užtvėnkė upes, užliejo lygumas, nutiesė dešimtis tūkstančių kilometrų geležinkelių ir pristatė dangų raižančių didmiesčių. Formuodamas pasaulį pagal savo poreikius *Homo sapiens* sunaikino kitų rūšių arealus ir šios rūšys išnyko. Kadaisė žalia ir žydra mūsų planeta pamažu tampa iš betono ir plastiko nulietu prekybos centru.

Šiandien Žemės planetoje gyvena beveik 7 milijardai *sapiens*.<sup>\*</sup> Jeigu visus šiuos žmones uždėtume ant milžiniškų svarstyklių, visi jie svertų maždaug 300 milijonų tonų. Jeigu pasvertume visus prijaukintus žemės ūkio gyvūnus – karves, kiaules, avis ir vištas, – jų masė siektų 700 milijonų tonų. O visi išlikę laukiniai gyvūnai – pradedant dygliakiau-lėmis ir pingvinais, baigiant drambliais ir banginiais – nesveria nė 100 milijonų tonų. Mūsų vaikiškose knygelėse, ikonografijoje ir televizijos ekranuose vis dar apstu žirafų, vilkų ir šimpanzių, tačiau realiaame pasaulyje jų likę visai nedaug. Iš viso pasaulyje yra tik 80 000 žirafų – ne kažin kiek, palyginus su 1,5 milijardo galvijų; tik 200 000 vilkų, o štai

<sup>\*</sup> Autorius tikriausiai pateikia 2010 m. duomenis; rengiant lietuvišką knygos leidimą Žemės gyventojų skaičius siekia 7,4 milijardo. (Vert. past.)

naminių šunų – 400 milijonų; tik 250 000 šimpanzių, o žmonių – keli milijardai. Žmonija ištis užvaldė pasaulį.<sup>103</sup>

Ekologinė degradacija ir gamtinių išteklių stoka – du skirtingi dalykai. Kaip išsiaiškinome praeitame skyriuje, žmonijai prieinamų išteklių nuolatos daugėja ir visai tikėtina, kad taip bus ir toliau. Štai kodėl liūdnos pranašystės apie pasibaigiančius išteklius tikriausiai yra niekų kalba. Tačiau ekologinės katastrofos baimė yra visiškai pagrįsta. Galimas daiktas, kad *sapiens* ateityje žongliuos aibe naujų medžiagų ir energijos šaltinių, bet visiškai sunaikins gamtinį arealą ir daugumą kitų rūšių nustums į nebūties prarają.

Tiesą sakant, ekologinė suirutė gali sukelti grėsmę pačių *Homo sapiens* išlikimui. Dėl globalinio atšilimo, kylančių vandenynų ir taršos Žemė mūsų rūšiai gali tapti ne tokia svetinga; visai įmanoma, kad ateityje išvysime aršias žmonių galios ir jų sukeltos ekologinės katastrofos lenktynes. Kovodami su gamtos jėgomis ir siekdami pajungti ekosistemą savo poreikiams ir užgaidoms tenkinti, žmonės gali sužadinti vis daugiau nenumatytų ir pavojingų šalutinių pasekmių. Suvaldyti jas veikiausiai bus įmanoma tik dar drastiškiau manipuliuojant ekosistema, o tai ilgainiui sukels tikrą chaosą.

Daugelis visą šį procesą vadina „gamtos naikinimu“. Tačiau iš tikrųjų gamta ne naikinama, o keičiama. Sunaikinti gamtos neįmanoma. Prieš 65 milijonus metų asteroidas nušlavė nuo mūsų planetos paviršiaus dinosaurus, tačiau taip buvo sudarytos sąlygos atsirasti žinduoliams. Šiandien žmonija baigia išnaikinti daugybę rūšių ir net gali susinaikinti pati. Tačiau kai kurie organizmai anaip tol nesiskundžia. Antai žiurkės ir tarakonai klestėtė klesti. Šie atsparūs padarai tikriausiai išropotų iš po rūkstančių branduolinio armagedono griuvėsių, pasirengę kuo plačiau paskleisti savo DNR. Galbūt po kokių 65 milijonų metų protingos žiurkės su dėkingumu minės žmonių sukeltą katastrofą, kaip kad mes šiandien minime dinosaurus išdaužiusį asteroidą.

Vis dėlto kalbėti apie mūsų išnykimą kol kas dar per anksti. Nuo pramonės revoliucijos pradžios žmonių skaičius pasaulyje auga kaip niekad sparčiai. 1700 m. Žemėje gyveno kokie 700 milijonų žmonių. 1800 m. mūsų jau buvo 950 milijonų. Per kitą šimtmetį (1900 m.) mūsų skaičius šoktelėjo beveik dvigubai – iki 1,6 milijardų. O 2000 m. jis padidėjo keturgubai, iki 6 milijardų. Šiandien pasaulyje vaikšto 7 milijardai *sapiens*.

## Naujieji laikai

Nors *sapiens* ilgainiui tapo vis mažiau priklausomi nuo gamtos užgaidų, jų priklausomybė nuo šiuolaikinės pramonės ir valdžios diktato tik stiprėjo. Pramonės revoliucija praskynė kelią ilgai virtinei socialinės inžinerijos eksperimentų ir dar ilgesnei virtinei iš anksto nenumatytų kasdienio gyvenimo bei žmogaus mentaliteto pokyčių. Vienas iš daugelio pavyzdžių – tradicinį žemdirbystės ritmą pakeitęs vienodas ir tikslus pramonės darbo grafikas.

Tradicinė žemdirbystė priklausė nuo metų laikų ir augimo ciklų. Dauguma visuomenių nesugebėjo tiksliai matuoti laiko, bet ir nesinėrė iš kailio bandydamos tai padaryti. Veikla pasaulyje sukosi be laikrodžių ir tvarkaraščių, pavaldi tik saulės judėjimui ir augalų augimo ciklams. Darbo dienos nebuvo vienodos, o visi kiti žmonių užsiėmimai skirtingu metų laiku radikaliai skyrėsi. Žmonės sekė saulės padėtį danguje ir neramiai laukė liūčių sezono ir derliaus ėmimo ženklų, tačiau nežinojo, kokia dabar valanda, nesivargino skaičiuoti ir metų. Jeigu laike pasiklydęs keliautojas būtų išdygęs kokiame viduramžių kaime ir praeivio paklausęs: „Kelinti dabar metai?“, šis klausimas kaimietį būtų sugluminęs ne ką mažiau nei juokingi atėjųno drabužiai.

Skirtingai nei viduramžių valstiečiams ir batsiuviams, šiuolaikinei pramonei saulė ir metų laikai nėra nerūpi. Ji garbina tikslumą ir reguliarumą. Pavyzdžiui, viduramžių dirbtuvėse kiekvienas batsiuvys pats pasiūdavo visą batą – nuo pado iki sagties. Jei kuris nors batsiuvys pavėluodavo, visi kiti dirbdavo kaip dirbė. Tačiau šiuolaikiniame avalynės fabrike kiekvienas darbininkas stovi prie konvejerio juostos ir valdo mašiną, gaminančią atskirą bato detalę, o tada batas keliauja prie kito darbininko. Jeigu mašiną nr. 5 valdantis darbininkas pramiega, visos kitos mašinos taip pat negali dirbti. Siekiant išvengti tokių nesusipratimų, privaloma griežtai laikytis tvarkaraščio. Visi darbininkai į darbą turi atvykti tiksliai tuo pačiu laiku. Pietauti visi irgi eina kartu, nesvarbu, išalkę ar ne. O namo einama tada, kai pasigirsta pamainos pabaigą skelbiantis švilpukas – ne tada, kai baigti pradėti darbai.

Pramonės revoliucija tvarkaraštį ir konvejerio principą pavertė visos žmonių veiklos modeliu. Neilgai trukus po to, kai gamyklos primetė žmonėms griežtai paisyti laikrodžio, tikslus tvarkaraščius nusistatė ir mokyklos, po jų ligoninės, valstybinės įstaigos ir maisto prekių

parduotuvės. Tvarkaraštis tapo viešpačiu net ir vietose, kur nebuvo konvejerio linijų ir mašinų. Jeigu gamyklos pamaina baigiasi 5 valandą popiet, 2 minutės po penkių vietinei aludei reikėjo būti pasiruošusiai priimti lankytojus.

Tvarkaraščio principui visų labiausiai padėjo išplisti viešasis transportas. Jeigu darbininkams reikėjo stoti prie konvejerio 8.00 val. ryto, traukinys ar autobusas gamyklos vartus turėjo pasiekti 7.55 val. Traukiniui ar autobusui pavėlavus vos kelias minutes, gamyklos produkcija gali sumažėti, o nelaimingiems pavėlavusiesiems net gresia netekti darbo. 1784 m. Britanijoje pagal nustatytą tvarkaraštį pradėjo kursuoti arklių traukiami vežimai. Tvarkaraštyje buvo nurodytos tik išvykimo, bet ne atvykimo valandos. Tais laikais kiekvienas britų miestas gyveno pagal nuosavą laiką, kuris nuo Londono laiko galėjo skirtis pusvalandžiu ar valanda. Kai Londone būdavo lygiai 12, Liverpulyje galėjo būti 12.20, o Kenterberyje – 11.50 val. Kadangi nei telefonų, nei radijo, televizijos, nei greitųjų traukinių nebuvo, niekas dėl to nesuko galvos.<sup>104</sup>

Pirmieji komerciniai keleiviniai traukiniai tarp Liverpulio ir Mančesterio pradėjo kursuoti 1830 metais. Po dešimtmečio buvo išleistas pirmas geležinkelio tvarkaraštis. Traukiniai važiavo daug greičiau nei senieji vežimai, tad įnoringi vietinio laiko skirtumai rimtai trukdė. 1847 m. Britanijos geležinkelių bendrovės susibūrė ir sutarė, kad nuo tol visi traukinių tvarkaraščiai bus derinami pagal Grinvičo observatorijos, o ne vietinį Liverpulio, Mančesterio ar Glasgo laiką. Geležinkelio bendrovių pavyzdžiu pasekė vis daugiau institucijų. Galiausiai 1880 m. Britanijos vyriausybė priėmė iki tol negirdėtą sprendimą: visi Britanijos tvarkaraščiai privalo būti sudarinėjami Grinvičo laiku. Pirmą kartą istorijoje šalis nusistatė nacionalinį laiką ir įpareigojo gyventojus tvarkyti savo gyvenimą pagal dirbtinai priimtą, o ne vietinį laiką ar saulėtekio-saulėlydžio ciklus.

Tokia buvo kukli pasaulinio tvarkaraščių tinklo, sinchronizuoto iki smulkesnių sekundės dalelių, pradžia. Į tvarkaraščių pasaulį įžengusi transliuojamoji žiniasklaida – visų pirma radijas, o vėliau televizija – netrukus tapo pagrindiniu jo ramsčiu ir pamokslininku. Tarp pirmųjų radijo stočių transliuojamų signalų buvo pyptelėjimai, pagal kuriuos atokios gyvenvietės ir laivai galėjo nusistatyti savo laikrodžius. Vėliau radijo stotys įprato kiekvieną valandą transliuoti naujausias žinias. Nūdien prieš kiekvienas žinias sužinome laiką – vadinasi, tam tikra prasme tai yra svarbiau net už prasidėjusį karą. Per Antrąjį pasaulinį karą nacistų okupuotai Europai buvo transliuojamos „BBC naujienos“

(BBC News). Kiekviena žinių programa prasidėdavo magišku laisvės garsu – valandas gyvai mušančiu Didžiuoju Benu. Išradingi vokiečių fizikai atrado būdą iš smulkių transliuojamų varpo dūžių tono skirtumų nustatyti oro sąlygas Londone. Ši informacija nepaprastai padėjo rengti antskrydžius karinėms nacistinės Vokietijos oro pajėgoms. Kai britų karinė žvalgyba tai sužinojo, tiesioginė valandas mušančio įžymiojo laikrodžio dūžių transliacija buvo pakeista įrašų.

Kad tvarkaraščių tinklas galėtų veikti, turėjo išplisti pigūs, bet tikslūs nešiojamieji laikrodžiai. Asirų, sasanidų ar inkų miestuose daugių daugiausia galėjo būti keletas saulės laikrodžių. Viduramžių Europos miestuose paprastai būdavo vienintelis laikrodis – milžiniškas mechanizmas, įtaisytas aukštame miesto aikštės bokšte. Šie bokštų laikrodžiai buvo itin netikslūs, tačiau kadangi mieste jokių kitų jų parodymus paneigti galinčių laikrodžių nebūdavo, paklaidos niekam netrukdė. Šiandien vienos pasiturinčios šeimos namuose laiką matuojančių prietaisų paprastai rastume daugiau nei visoje viduramžių valstybėje. Laiką galite pasakyti žvilgtelėję į laikrodį ant savo riešo, išsitraukę mobilųjį telefoną, užmetę akį į šalia lovos stovintį žadintuvą, pakėlę akis į laikrodį, kabantį ant virtuvės sienos, dirstelėję į mikrobangų krosnelę, įsijungę televizorių ar DVD grotuvą ar tiesiog nuleidę akis į kompiuterio ekrano kampą. Norint *nežinoti*, kiek dabar valandų, reikėtų sąmoningai pasistengti.

Eilinis žmogus dairosi į laikrodžius po keletą dešimčių kartų per dieną, nes beveik visa, ką darome, turi būti padaryta laiku. Žadintuvą pažadina mus 7.00 val. ryto, tada mes įdedame į mikrobangų krosnelę užšaldytą riestainį ir pašildome jį lygiai 50 sekundžių, 3 minutes valomės dantis, kol pypteli elektroninis dantų šepetėlis, lipame į 7.40 val. išvykstantį traukinį, vežantį mus į darbą. Po darbo vykstame į sporto salę ir risnojame ant bėgtakio, kol garso signalas paskelbia, kad pusvalandis baigėsi, 7.00 val. vakaro sėdame priešais televizorių žiūrėti mėgstamo šou, mūsų pramogą vis pertraukia reklaminės pertraukėlės, kurios besireklamuojančioms įmonėms kainuoja po 1000 dolerių už sekundę, o galiausiai visą savo nepasitenkinimą išliejame psichoterapeutui, kuris mūsų postringavimą apriboja 50 minučių psichoterapijos seansu.

Pramonės revoliucija žmonių visuomenėje sukėlė dešimtis reikšmingų perversmų. Įprotis paklusti pramoniniam laikui – tik vienas iš jų. Tarp kitų žymesnių pavyzdžių galima paminėti urbanizaciją, valstietijos

išnykimą, pramoninio proletariato iškilimą, paprastų žmonių galios sustiprėjimą, demokratizaciją, jaunimo kultūrą ir patriarchato subyrėjimą.

Vis dėlto visi šie perversmai visiškai nublanksta prieš reikšmingiausią kada nors žmoniją ištikusią socialinę revoliuciją, kuri sužlugdė šeimą bei vietinę bendruomenę ir pakeitė jas valstybe bei rinka. Kiek mums yra žinoma, žmonės nuo pačių seniausių laikų, daugiau nei prieš milijoną metų, gyveno mažomis, artimai susijusiomis bendruomenėmis, kurių dauguma narių buvo giminės. Šitos santvarkos nepakeitė nei kognityvinė, nei žemės ūkio revoliucijos. Šeimos ir bendruomenės jungėsi į gentis, miestus, karalystes ir imperijas, tačiau šeima ir bendruomenė vis vien išlikdavo pagrindinėmis visų žmonių visuomenių ląstelės. O pramonės revoliucijai teprireikė dviejų šimtmečių, kad suskaidytų šias ląsteles į atomus. Daugumą funkcijų, kurias anksčiau atlikdavo šeima ir bendruomenė, perėmė valstybė ir rinka.

## Šeimos ir bendruomenės suirimas

Iki pramonės revoliucijos daugumos žmonių kasdienis gyvenimas sukosi nuklearinės šeimos, išplėstinės šeimos ir glaudžios vietinės bendruomenės\* – trijų senovinių darinių – rėmuose. Dauguma žmonių dirbo šeimos versle – pavyzdžiui, šeimos ūkyje ar šeimos dirbtuvėse – arba kaimynų šeimos versle. Šeima taip pat užtikrino socialinę apsaugą, sveikatos priežiūrą, atstoją švietimo sistemą, statybų pramonę, profesines sąjungas, pensijų fondus, draudimo kompanijas, radiją, televiziją, laikraščius, bankus ir netgi policiją.

Kai koks nors asmuo apsirgdavo, šeima slaugydavo jį. Kai jis pasendavo, šeima jį išlaikydavo, o jo vaikai buvo jo pensijų fondas. Jeigu koks nors asmuo mirdavo, šeima ar giminė rūpindavosi jo paliktais našlaičiais. Jeigu asmuo norėdavo pasistatyti trobelę, šeima eidavo į talką. Jeigu asmuo norėdavo pradėti verslą, šeima surinkdavo tam būtinus pinigus. Jeigu asmuo norėdavo vesti ar ištekėti, šeima parinkdavo sutuoktinį ar kandidatą bent jau patikrindavo. Jeigu kaimynystėje išplieksdavo konfliktas, šeima skubėdavo taikyti pusių. Tačiau tais atvejais, kai asmens liga būdavo per sunki, kad šeima pajėgtų

\* „Glaudi bendruomenė“ yra gerai vienas kitą pažįstančių ir vienas nuo kito priklausomų žmonių grupė. (Aut. past.)



susitvarkyti, naujas verslo sumanymas reikalaudavo per didelių investicijų arba kivirčas virsdavo smurto protrūkiu, į pagalbą ateidavo bendruomenė.

Padėti bendruomenę skatino vietinės tradicijos ir paslaugų ekonomika, kuri stipriai skyrėsi nuo laisvosios rinkos pasiūlos ir paklausos dėsnių. Jei senamadiškoje viduramžių bendruomenėje kaimynui prireikdavo pagalbos, kiti eidavo statyti jam trobelės ir ginti jo ramaus miego nieko nesitikėdami mainais. Kai pagalbos prireikdavo tiems, kaimynas atsimokėdavo paslauga. Tuo pat metu vietinis valdovas galėdavo sušaukti visus kaimiečius statyti jam pilies ir neduoti už tai nė sudilusio skatiko. Tačiau mainais visi tikėdavosi, kad jis gins nuo plėšikų ir barbarų. Kaimo gyvenime būdavo apstu sandorių, bet mažai mokėjimų. Rinkos, žinoma egzistavo, tačiau jų vaidmuo buvo ribotas. Galėdavai nusipirkti retų prieskonių, drabužių ir įrankių, pasisamdyti teisininką ir gydytoją. Vis dėlto rinkoje perkami produktai ir paslaugos nesudarė nė 10 proc. visų produktų ir paslaugų. Dauguma žmonių poreikių pasirūpindavo šeima ir bendruomenė.

Taip pat nedera užmiršti karalysčių ir imperijų, kurios vykdė svarbias užduotis: kariavo karus, tiesė kelius, statė pilis. Šiems ir kitiems panašioms tikslams karaliai rinkdavo mokesčius, o retkarčiais verbuodavo kareivius ir darbininkus. Tačiau su kai kuriomis išimtimis jie paprastai nesikišdavo į kasdienius šeimų ir bendruomenių reikalus. Tiesą pasakius, jiems būtų buvę sudėtinga tai padaryti net tuo atveju, jeigu ir būtų norėję. Tradicinė žemės ūkio ekonomika neduodavo didelio pertekliaus, kuriuo būtų galėję maitintis valstybės pareigūnai, policininkai, socialiniai darbuotojai, mokytojai ir gydytojai. Dėl tos priežasties dauguma valdovų neišplėtojo visuotinių socialinio aprūpinimo, sveikatos priežiūros ar švietimo sistemų. Visus šiuos reikalus paliko šeimoms ir bendruomenėms. Tais retais atvejais, kai valdovai bandė aktyviau kištis į kasdienį valstiečių gyvenimą (kaip, pavyzdžiui, Kinijoje, valdant Činų dinastijai), jie tai darė šeimų galvas ir bendruomenių vyresniusius paversdami vyriausybės agentais.

Gana dažnai dėl sunkoko transportavimo ir susisiektimo kištis į atokių bendruomenių reikalus buvo taip sudėtinga, kad daugelyje karalysčių net pačios pagrindinės karališkosios privilegijos – kaip antai mokesčių rinkimas ir kova su smurtu – būdavo perleidžiamos bendruomenėms. Pavyzdžiui, užuot išlaikiusi didžiulės policijos pajėgas, Osmanų imperija leisdavo teisingumą vykdyti giminių vendetoms. Jeigu mano pusbrolis ką nors nužudė, teisėtai keršydamas aukos brolis galėjo

nužudyti mane. Kol tokio pobūdžio konfliktai neviršydavo priimtinių ribų, nesikišo nei Stambule valdantis sultonas, nei provincijos paša.

Kinijos Mingų imperijoje (1368–1644 m.) visi gyventojai buvo organizuoti į *baodzia* sistemą. Dešimt šeimų būdavo apjungiamos į *dzia*, o dešimt *dzia* sudarydavo *bao*. Kai *bao* narys nusikalsdavo, už tai galėdavo būti nubausti kiti to *bao* nariai, ypač to *bao* vyresnieji. Mokesčiai taip pat būdavo skiriami *bao*, ir kiekvienos šeimos padėtį įvertinti bei nuspręsti, kiek kas turi mokėti, privalėdavo *bao* vyresnieji, o ne valstybės pareigūnai. Tokia sistema imperijai buvo nepaprastai patogi. Užuoat išlaikiusi tūkstančius mokesčių valdybos tarnautojų ir mokesčių rinkėjų, kurie turėtų stebėti kiekvienos šeimos pajamas ir išlaidas, imperija pavedė šias užduotis bendruomenių vyresniesiems. Šie žinojo, kiek gali mokėti kiekvienas kaimietis, ir mokesčius paprastai surinkdavo be imperinės armijos įsikišimo.

Tiesą pasakius, daugelis karalysčių ir imperijų buvo ne kas kita, o reketininkai. Karalius būdavo mafijos krikštatėvis, *capo di tutti capi*, rinkdavęs pinigus už apsaugą, o mainais užtikrindavęs, kad kaimyniniai nusikalstami sindikatai ir vietinė smulkmė neskriaus tų, kuriuos jis globoja. Tuo visos jo funkcijos ir baigėsi.

Gyvenimas šeimos ir bendruomenės prieglobstyje toli gražu nebuvo tobulas. Šeimos ir bendruomenės engti savo narius sugebėdavo ne švelniau, nei tai daro šiuolaikinės valstybės ir rinkos, o vidinė jų dinamika dažnai būdavo kupina įtampos ir smurto, tačiau kito pasirinkimo žmonės neturėjo. Šeimą ir bendruomenę apie 1750 m. praradusi moteris buvo pasmerkta liūdnam galui. Ji neturėjo darbo, išsilavinimo, o ligos ar nelaimės atveju niekas nebūtų jos slaugęs ar ja rūpinęsis. Niekas jai nebūtų skolinęs pinigų ar gynęs jos bėdoje. Nebuvo nei policininkų, nei socialinių darbuotojų, nei privalomo švietimo. Norėdama išgyventi, ji turėjo kuo greičiau susirasti kitą šeimą ar bendruomenę. Iš namų pabėgę vaikinai ar merginos geriausiu atveju galėjo įsitaisyti tarnais kokioje naujoje šeimoje. Blogiausiu atveju jų laukė kariuomenė arba viešnamis.

Per du pastaruosius amžius padėtis iš esmės pasikeitė. Pramonės revoliucija suteikė rinkai milžiniškų naujų galių, parūpino valstybei naujų susisiekimo ir transportavimo priemonių, pavedė vyriausybių žinion visą armiją tarnautojų, mokytojų, policininkų ir socialinių darbuotojų. Pradžioje rinkai ir valstybei kelių buvo užkardžiusios tradicinės šeimos

ir bendruomenės, anaip tol nedžiūgavusios įsikišimu iš išorės. Tėvai ir bendruomenių vyresnieji nenorėjo, kad jaunesnės kartos mąstymą formuotų valstybinės švietimo sistemos, kad ją šauktų į kariuomenę ar paverstų savo šaknis praradusiais miesto darbininkais.

Laikui bėgant, valstybės ir rinkos naudojosi augančia savo galia, kad nusilpnintų tradicinius šeimos ir bendruomenės ryšius. Valstybė siuntė policininkus, kad šie stabdytų giminių kraujo kerštą, ir pakeitė jį teismo sprendimais. Rinka siuntė prekeivius, kad šie sunaikintų senas vietines tradicijas ir pakeistų jas nuolatos kintančiomis komercinėmis madomis. Tačiau to nepakako. Norint iš tiesų sugriauti šeimos ir bendruomenės galią, valstybei ir rinkai reikėjo penktosios kolonos pagalbos.

Valstybė ir rinka kreipėsi į žmones su pasiūlymu, kuriam atsisipirti nebuvo įmanoma. „Tapkite individualybėmis“, – sakė jie. Tuokitės su kuo tik norite, neklausdami savo tėvų leidimo. Imkitės bet kokio darbo, kuris tik jums ateis į galvą, net jei bendruomenės vyresnieji žiūrės į tai suraukę antakius. Gyvenkite kur tik norite, net jei dėl to kas savaitę negalėsite atvykti į bendrus šeimos pietus. Jūs nebesate priklausomi nuo šeimos ar bendruomenės. Jumis pasirūpinsime mes, valstybė ir rinka. Mes jus maitinsime, suteiksime pastogę, išsilavinimą, rūpinimės jūsų sveikata, gerove ir įdarbinimu. Mokėsime jums pensijas, draudimą, visaip jus saugosime.

Romantinė literatūra dažnai vaizduoja individualybę, kovojančią prieš valstybę ir rinką. Sunku ir įsivaizduoti didesnę netiesą. Valstybė ir rinka yra individualybės tėvas ir motina, be jų individualybė apskritai negalėtų egzistuoti. Rinka mums duoda darbo, apdraudžia mus ir aprūpina pensija. Jeigu norime įgyti kokiai nors profesijai reikiamą kvalifikaciją, valstybinės mokyklos pasirengusios mus mokyti. Jeigu norime pradėti verslą, bankas skolina mums pinigų. Jeigu norime statyti namą, statybų bendrovė uoliai puola mums į pagalbą, bankas duoda tam paskolą, o kai kuriais atvejais ją dar subsidijuoja ar apdraudžia valstybė. Jeigu iškyla grėsmė mūsų saugumui, mus gina policija. Jei keletą dienų pasiligojame, mumis rūpinasi sveikatos draudimas. Jeigu mūsų būklė pašlyja ilgesnį laiką, įsiterpia socialinė apsauga. Jeigu mums prireikia nuolatinės priežiūros, rinkoje galime pasisamdyti slaugytoją – paprastai visiškai nepažįstamą asmenį iš kito pasaulio krašto, kuris šokinės aplinkui mus su atsidavimu, kurio nebesitikime iš savo pačių vaikų. Jei esame pakankamai pasiturintys, auksinius metus galime praleisti vyresnių piliečių namuose. Mokesčių inspekcija žvel-

gia į mus kaip į individualybes ir nesitiki, kad sumokėsime kaimynui priklausančius mokesčius. Individualybėmis mus laiko ir teismai – jie niekada nenubaus mūsų už pusbrolio prasižengimus.

Individualybėmis laikomi ne tik suaugę vyrai, bet taip pat moterys ir vaikai. Bet kurioje kitoje epochoje moterys dažniausiai būdavo suvokiamos kaip šeimos ar bendruomenės nuosavybė. Šiuolaikinės valstybės žvelgia į moteris kaip į asmenybes, kurios yra ekonomiškai ir teisiškai nepriklausomos nuo savo šeimos ir bendruomenės. Jos gali turėti nuosavas banko sąskaitas, pačios išsirinkti vyrą, o paskui netgi nuspręsti skirtis ir gyventi be jo.

Vis dėlto už tokią asmenybės laisvę teko sumokėti nemažą kainą. Dauguma mūsų liūdi dėl stiprios šeimos ir bendruomenės subyrėjimo, jaučia susvetimėjimą, o beasmenių valstybės bei rinkos galių valdžia mūsų gyvenimui mus gąsdina. Valstybėms ir rinkoms, kurias sudaro susvetimėję individai, kištis į savo narių gyvenimą daug lengviau nei į tas, kurios sudarytos iš stiprių šeimų ir bendruomenių. Jeigu daugiabučio namo kaimynai nesugeba susitarti, kiek mokės durininkui, kiek šansų jie turi pasipriešinti valstybei?

Valstybių, rinkų ir individų sandoris – ne iš lengvųjų. Valstybė ir rinka nesutaria dėl abipusių teisių ir pareigų, o individai skundžiasi, kad abi jos reikalauja per daug, bet duoda per mažai. Labai dažnai rinkos išnaudoja individus, o valstybės pasitelkia kariuomenes, policijos pajėgas ir biurokratinės sistemas, kad persekiotų individus, o ne juos gintų. Nors sandoris toli gražu netobulas, stulbina tai, kad jis gyvuoja. Nes jis sulaužė per begalę žmonijos kartų susiformavusią socialinę tvarką. Per milijonus evoliucijos metų įpratome gyventi ir mąstyti kaip bendruomenės nariai. Vos per du šimtmečius tapome susvetimėjusiais individais. Geresnio nuostabios kultūros galios paliudijimo rasti nepavyks.

Nuklearinė šeima iš šiuolaikinio peizažo visiškai nepasitraukė. Atėmusios iš šeimos daugumą ekonominių ir politinių jos vaidmenų, valstybės ir rinkos paliko jai kai kurias svarbias emocines funkcijas. Šiuolaikinė šeima vis dar turėtų tenkinti intymius poreikius, kurių valstybė ir rinka (kol kas) negali patenkinti. Tačiau net ir čia į šeimos reikalus vis labiau kišamasi. Rinka vis platesniu mastu formuoja žmonių romantinių ir seksualinį gyvenimą. Tradiciškai pagrindinis piršlys būdavo šeima, o nūdien mūsų romantinių ir seksualinių skonį formuoja rinka, kuri vėliau – už padorų mokestį – pasirengusi šiuos mūsų poreikius patenkinti. Anksčiau jaunoji ir jaunikis susitikdavo šeimos svetainėje,

o pinigai vieno tėvo būdavo perduodami kitam tėvui. Šiandien kandidatai į jaunikius merginoms meilinas baruose ir kavinėse, o pinigai iš isimylėlių rankų keliauja padavėjoms. Dar daugiau pinigų suplaukia į banko sąskaitas mados dizaineriams, sporto salių valdytojams, dietologams, kosmetologams ir plastinės chirurgijos specialistams, padedantiems mums atvykti į kavinę kuo panašesniems į rinkos kuriamą grožio idealą.

Valstybė taip pat įdėmiai seka šeimos santykius, ypač tėvų ir vaikų. Tėvai privalo siųsti savo vaikus į mokyklas, kad valstybė juos lavintų. Valstybė gali sudrausminti tėvus, kurie su vaikais elgiasi itin užgauliai ar šiurkščiai. Prireikus valstybė gali net įkalinti tėvus ar perduoti jų vaikus kitoms šeimoms. Dar visai neseniai pasiūlymas, kad valstybė turėtų neleisti tėvams mušti ar kitaip žeminti savo vaikų, būtų tučtuojau atmestas kaip absurdiškas ir niekam tikęs. Daugumoje visuomenių tėvų autoritetas buvo šventas. Pagarba tėvams ir jų klausymas buvo vienos svarbiausių vertybių, o tėvai su vaikais galėjo elgtis kaip panorėję – netgi žudyti naujagimius, parduoti vaikus į vergiją ir ištektinti dukteris už dukart vyresnių už jas vyrų. Šiandien tėvų autoritetas galutinai partiestas ant menčių. Kuo toliau, tuo vis mažiau vaikai ir paaugliai privalo klausyti vyresniųjų, o tėvai kaltinami už bet kokius vaikų savo gyvenime patiriamus sunkumus ir negeroves. Froidistinėje teismo salėje Mamytė ir Tėvelis išsisukti nuo nuosprendžio turi tiek pat šansų, kiek kaltinamieji stalinistiniame parodomajame teisme, kur viskas būdavo iš anksto nuspręsta.

## Įsivaizduotos bendruomenės

Kaip ir nuklearinė šeima, bendruomenė negalėjo visiškai išnykti iš mūsų pasaulio nepalikusi jokio emocinio pakaitalo. Rinkos ir valstybės šiandien tenkina daugumą mūsų materialių poreikių, kuriais kadaise rūpindavosi bendruomenės, tačiau taip pat privalo patenkinti mūsų poreikį jausti gentinius ryšius.

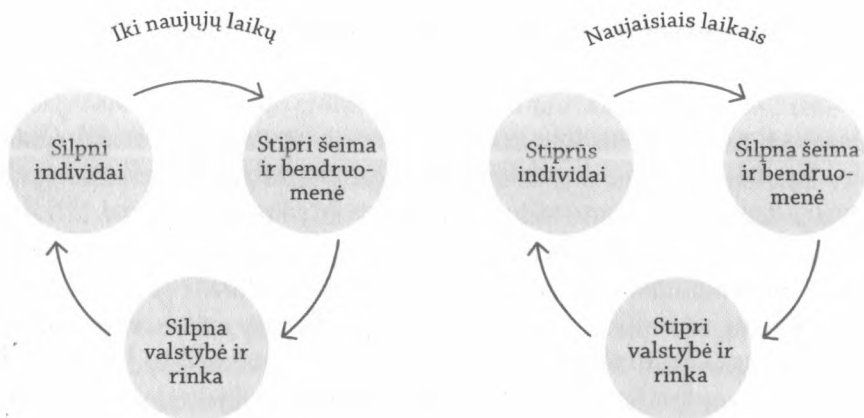
Šitai rinkos ir valstybės išpildo puoselėdamos iš milijonų nepažįstamų individų susidedančias „įsivaizduotas bendruomenes“, kurios, beje, puikiai pritaikytos nacionaliniams ir komerciniams poreikiams. Įsivaizduota bendruomenė yra bendruomenė žmonių, kurie nepažįsta vienas kito, tačiau įsivaizduoja, kad yra pažįstami. Tokios bendruomenės

nėra naujas išradimas. Senovės Kinijoje dešimtys milijonų žmonių suvokė save kaip narius vienos šeimos, o imperatorių – kaip visų jų tėvą. Viduramžiais milijonai pamaldžių musulmonų įsivaizdavo, kad visi jie yra didžiosios islamo bendruomenės broliai ir seserys. Vis dėlto bet kurioje kitoje epochoje tokios įsivaizduotos bendruomenės negalėjo nė lygiuotis su intymiomis puikiai vienas kitą pažįstančių žmonių bendruomenėmis. Intymios bendruomenės tenkino emocinius savo narių poreikius ir buvo būtinas kiekvieno jos nario išlikimo ir gerovės laidas. Per pastaruosius du šimtmečius tokios intymios bendruomenės nunyko, o emocinį vakuumą užpildė įsivaizduotosios.

Du patys svarbiausi tokių įsivaizduotų bendruomenių pavyzdžiai yra tauta ir vartotojų gentis. Tauta yra įsivaizduota valstybės bendruomenė. Vartotojų gentis yra įsivaizduota rinkos bendruomenė. Abi šios bendruomenės yra *įsivaizduotos*, nes visiems rinkos pirkėjams ar visos tautos nariams neįmanoma pažinoti vienam kito taip, kaip vienas kitą praeityje pažinojo kaimiečiai. Nė vienas vokiečių negali artimai pažinti kitų 80 milijonų vokiečių tautos narių ar kitų 500 milijonų pirkėjų, gyvenančių bendroje Europos rinkoje (kuri pradžioje virto Europos Bendrija, o galiausiai tapo Europos Sąjunga).

Vartotojiškumas ir nacionalizmas triūsė ilgus viršvalandžius, kad įtikintų mus, jog milijonai nepažįstamų žmonių priklauso tai pačiai bendruomenei kaip ir mes, kad mes visi turime bendrą praeitį, bendrus interesus ir bendrą ateitį. Tai ne melas, tai vaizduotė. Kaip pinigai, ribotos atsakomybės bendrovės ir žmogaus teisės, tautos ir vartotojų gentys yra intersubjektyvios tikrovės. Jos egzistuoja tik kolektyvinėje mūsų vaizduotėje, vis dėlto jų galia – milžiniška. Kol milijonai vokiečių tiki vokiečių tautos egzistavimu, susijaudina išvydę Vokietijos nacionalinius simbolius, perpasakoja vokiečių nacionalinius mitus ir yra pasirengę aukoti pinigus, laiką ir galūnes vokiečių tautai, Vokietija išliks viena didžiausių pasaulio galių.

Tauta visomis išgalėmis stengiasi nuslėpti savo įsivaizduotą prigimtį. Dauguma tautų tvirtina, kad jos – natūralios ir amžinos esybės, sukurtos kurioje nors pirmąsioje epochoje sumaišant tėvynės žemę su žmonių krauju. Vis dėlto tokie tvirtinimai paprastai yra perdėti. Tiesa, tautos egzistavo tolimoje praeityje, tačiau jų vaidmuo buvo daug menkesnis nei šiandien, nes menkesnis buvo valstybės vaidmuo. Įmanoma, kad viduramžių Niurnbergo gyventojai jautė šiek tiek lojalumo vokiečių tautai, bet daug stipresni jausmai ją siejo su šeima ir vietos bendruomene, kuri rūpinosi dauguma jos poreikių. Be to, kad ir kokios



#### ŠEIMA IR BENDRUOMENĖ PRIEŠ VALSTYBĘ IR RINKĄ

svarbios galėjo būti senovinės tautos, iki šių dienų išliko tik maža jų dalis. Dauguma dabar egzistuojančių tautų išsivystė tik po pramonės revoliucijos.

Pakankamai pavyzdžių rasime Vidurio Rytuose. Sirijos, Libano, Jordanijos ir Irako tautos atsirado po to, kai Prancūzijos ir Britanijos diplomatai atsitiktinai nubraižė šių valstybių sienas, nemaž neatsižvelgdami į vietos istoriją, geografiją ir ekonomiką. 1918 m. šie diplomatai nulėmė, kad nuo tol Kurdistano, Bagdado ir Basros gyventojai bus „irakiečiai“. Būtent prancūzai nusprendė, kas nuo šiol vadinsis sirais ir kas – libaniečiais. Saddamas Husseinas ir Hafezas el-Asadas negailėjo prakaito stengdamiesi puoselėti ir stiprinti anglų bei prancūzų iškeptą nacionalinę sąmonę, tačiau pompastiškos jų kalbos apie tariamai amžinas Irako ir Sirijos tautas nesužadino nuoširdaus atsako.

Nėra ko nė sakyti, kad tautų neįmanoma sukurti iš oro. Tie, kas uoliai stengėsi konstruoti Iraką ar Siriją, naudojos realiomis istorinėmis, geografinėmis ir kultūrinėmis žaliavomis – dalis jų yra šimtmečių ir tūkstantmečių amžiaus. Saddamas Husseinas prie Irako istorijos priskyrė Abasidų kalifato ir Babilonijos imperijos paveldą, netgi pavadino vieną iš savo pirmarūšių padalinių Hamurabio divizija. Tačiau visa tai nepavertė Irako tautos senovine esybe. Jei iškepsiu pyragą iš miltų, aliejaus ir cukraus – produktų, kurie gulėjo mano podėlyje pastaruosius dvejus metus, – vis viena negalėsiu tvirtinti, kad mano pyragui jau dveji metai.

Pastaraisiais dešimtmečiais tautinės bendruomenės vis labiau temdė gentys pirkėjų, kurie artimai nepažįsta vienas kito, bet turi vienodus vartojimo įpročius ir interesus, – šie įpročiai ir interesai padeda jiems jaustis tos pačios vartotojų genties nariais ir tapatinti save su jais. Kad ir kaip keistai galėtų skambėti ši tiesa, jos pavyzdžių toli ieškoti neprireiks. Antai vieną vartotojų gentį sudaro Madonnos gerbėjai. Didžia dalimi jų tapatybę apibrėžia pirkimas. Jie perka bilietus į Madonnos koncertus, kompaktines plokšteles, plakatus, marškinėlius ir telefono skambučių melodijas. „Manchester United“ aistruoliai, vegetarai ir gamtosaugos šalininkai yra kiti pirkėjų genčių pavyzdžiai. Jas taip pat visų pirma apibrėžia tai, ką jie vartoja. Vartojami objektai yra kartiniai jų tapatybės akmenys. Vegetarė vokiečių greičiausiai mieliau tekėtų už vegetaro prancūzo nei vokiečio mėsdžio.

## Amžinas judėjimas

Pastarųjų dviejų šimtmečių perversmai buvo tokie staigūs ir radikalūs, kad pakeitė esmines socialinės santvarkos charakteristikas. Socialinė santvarka tradiciškai buvo stingi ir nekintama. Jau pats žodis „santvarka“ buvo suprantamas kaip tai, kas stabilu ir tolydu. Socialinės revoliucijos išpliekisdavo tik išskirtiniais atvejais, o dauguma socialinių permainų vykdavo pamažu kaupiantis smulkiems pasikeitimams. Anksčiau žmonės manė, kad socialinė struktūra yra nelanksti ir amžina. Tiesa, šeimos ir bendruomenės galėjo išsikrovoti geresnę padėtį esamoje santvarkoje, tačiau mintis, kad įmanoma pakeisti esminę šios santvarkos struktūrą, buvo svetima. Žmonės buvo linkę susitaikyti su faktine padėtimi, pareikšdami, jog „taip visada buvo ir visada bus“.

Per du pastaruosius amžius pokyčiai taip įsibėgėjo, kad socialinė santvarka įgijo dinamišką ir lengvai formuojamą prigimtį. Dabar ji yra nuolatinio kitimo būsenos. Kalbėdami apie naujųjų laikų revoliucijas paprastai turime galvoje 1789 m. (Prancūzijos revoliuciją), 1848 m. (Tautų pavasario revoliuciją) arba 1917 m. (Rusijos revoliuciją). O nūdien kiekvienai metai atneša po naują perversmą. Šiandien netgi trisdešimtmetis gali nemaž neperdėdamas abejojančiams paaugliams pasakoti: „Mano jaunystėje pasaulis buvo visiškai kitoks.“ Pavyzdžiui, internetas visuotinai išpopuliarėjo tik dešimtojo dešimtmečio pradžioje, vos prieš dvidešimt metų. Šiandien pasaulis be interneto yra neišsivaizduojamas.



Taigi bet kokie bandymai nusakyti šiuolaikinės visuomenės požymius panašūs į bandymus apibūdinti chameleono odos spalvą. Vienintelis požymis, dėl kurio galime neabejoti, – nuolatinis kitimas. Žmonės spėjo prie to priprasti, ir dauguma mūsų socialinę santvarką supranta kaip lankstų dalyką, kurį galime konstruoti ir tobulinti pagal savo valią. Iki naujųjų laikų valdovai savo pavaldiniams visų pirma žadėjo išsaugoti tradicinę santvarką ar net sugrąžinti valstybę į kadais prarastą aukso amžių. Pastaruosius du amžius politikai tikėdamiesi pritarimo žadėjo griauti seną pasaulį ir jo vietoje sukurti naują. Net pačios konservatyviausios politinės partijos nesitenkina vien pažadais išsaugoti viską, kaip yra. Visi saikstosi vykdysią reformas – socialines, edukacines, ekonomines – ir dažnai jie savo pažadus išpildo.

Geologai teigia, kad Žemės plutos judesiai sukelia žemės drebėjimus ir ugnikalnių išsiveržimus, mes galime daryti prielaidą, kad drastiškai socialiniai sąjūdžiai sužadins kruvinus smurto protrūkius. Politinė XIX ir XX a. istorija dažnai pasakojama kaip virtinė mirtinų karų, holokaustų ir revoliucijų. Kaip vaikas naujais batukais striksi iš vienos balutės į kitą, taip ir žmonija, šiuo požiūriu, šokčioja nuo Pirmojo pasaulinio karo prie Antrojo pasaulinio karo ir Šaltojo karo, nuo armėnų genocido prie žydų ir Ruandos genocido, nuo Robespierre'o prie Lenino ir Hitlerio.

Tiesos čia, žinoma, esama, tačiau tam tikra prasme šis iki skausmo pažįstamas katastrofų sąrašas mus klaidina. Mes per daug susitelkiame į balas ir užmirštame apie jas skiriančią sausą žemę. Naujausieji laikai pasižymi ne tik iki tol negirdėtais smurto ir baisių, bet ir taikos bei ramybės mastais. Charlesas Dickensas apie Prancūzijos revoliuciją rašė taip: „Tai buvo geriausi laikai, tai buvo blogiausi laikai.“ Įmanoma, kad šis teiginys tiksliai apibūdina ne tik Prancūzijos revoliuciją, bet ir visą jos išpranašautą erą.

Ypač jis teisingas dėl septynių dešimtmečių, kurie praslinko nuo Antrojo pasaulinio karo pabaigos. Šiuo laikotarpiu žmonija pirmą kartą kaktomuša susidūrė su visiško susinaikinimo galimybe ir išgyveno gana nemažai karų bei genocidų. Vis dėlto šie dešimtmečiai taip pat buvo pati taikiausia epocha žmonijos istorijoje – nėra ko nė abejoti. Tai stebina, nes per tuos pačius dešimtmečius patyrėme daugiau ekonominių, socialinių ir politinių pokyčių nei kada nors anksčiau. Tektoninės istorijos plokštės juda paklaikusiu greičiu, tačiau dauguma ugnikalnių

tyli. Regis, nauja lengvai kintanti santvarka sugeba išverti ir netgi sukelti struktūros pokyčius nenudardėdama į žiaurius konfliktus.<sup>105</sup>

## Taika mūsų laikais

Dauguma žmonių neįsisąmonina, kokioje taikioje epochoje gyvena. Nė vienas iš mūsų dar nebuvo gimęs prieš tūkstantį metų, todėl lengvai užmirštame, kiek kartų daugiau smurto tuomet buvo pasaulyje. O karams tapus retesniu reiškiniu, jie labiau traukia dėmesį. Paprastai mes daugiau mąstome apie Afganistaną ir Iraką siaubiančius karus, nei apie taiką, kuria džiaugiasi didžioji brazilų ir indų dalis.

Dar svarbiau yra tai, kad mums lengviau suvokti individų, o ne išsitos populiacijos kančias. Tačiau norint suprasti makroistorinius procesus reikia tirti bendrą statistiką, o ne paskiras istorijas. 2000 m. karuose žuvo 310 000 individų, o žiaurūs nusikaltimai nusinešė dar 520 000 gyvybių. Savaimė aišku, kiekviena auka – tai sugriautas pasaulis, sudarkyta šeima, baimės kankinami draugai ir giminaičiai. Vis dėlto šios 830 000 aukos tesudaro 1,5 proc. visų 56 milijonų, mirusių 2000-aisiais. Tais metais 1,26 milijono žmonių žuvo autoavarijose (2,25 proc. mirčių), o 815 000 – nusižudė (1,45 proc.).<sup>106</sup>

Dar labiau stebina 2002 m. statistika. Iš 57 milijonų mirusiųjų tik 172 000 žuvo kare, 569 000 žmonių žūties priežastis – smurtiniai nusikaltimai (taigi iš viso smurtas nusinešė 741 000 gyvybių). O nusižudė 873 000 žmonių.<sup>107</sup> Pasirodo, kad, nepaisant visų kalbų apie terorizmą ir karą, praėjus metams po rugsėjo 11 d. atakų, vidutinis asmuo pats sau galą pasidaryti turėjo daugiau šansų nei žūti nuo teroristo, kareivio ar narkotikų prekeivio rankos.

Daugumoje pasaulio kraštų žmonės gulasi miegoti nesibaimindami, kad vidurnaktį jų gyvenvietę apsups ir visus juos išskers kaimyninė gentis. Pasiturintys britų piliečiai kasdien keliauja iš Notingamo į Londoną per Šervudo mišką nedrebėdami, kad šutvė linksmų žaliai apsiengusių plėšikų iš pasalų užpuls juos ir atims pinigus, idant atiduotų vargšams (ar, tikriaus tariant, juos nužudys, o pinigus pasiglemš). Mokiniai nebegauna nuo mokytojų rykščių, vaikai naktimis nesapnuoja, kad bus parduoti vergijon, jei jų tėvai nepajėgs susimokėti sąskaitų, o moterys žino, kad įstatymas draudžia jų vyrams mušti jas ir versti sėdėti namie. Vis didesnėje pasaulio dalyje šie lūkesčiai yra išpildyti.

Smurto sumažėjimas labiausiai sietinas su valstybės iškilimu. Visose kitose epochose pagrindinis smurto šaltinis buvo vietiniai šeimų ir bendruomenių vaidai. (Net ir šiandien, kaip rodo aukščiau pateikti skaičiai, vietinio masto nusikaltimai nusineša daug daugiau gyvybių nei tarptautiniai karai.) Kaip jau įsitikinome, ankstyvieji žemdirbiai, gyvenę be politinės organizacijos, didesnės nei vietos bendruomenės, kentėjo dėl nevaldomo smurto.<sup>108</sup> Kai karalystės ir imperijos sustiprėjo, jos sutramdė bendruomenes ir smurto lygmuo sumažėjo. Decentralizuotose viduramžių Europos karalystėse iš kiekvieno 100 000 gyventojų kasmet būdavo nužudomi 20–40 žmonių. Pastaraisiais dešimtmečiais, kai valstybės ir rinkos tapo visagalės, o bendruomenės išnyko, smurto laipsnis dar labiau nukrito. Šiandien pasaulinis vidurkis tėra devynios žmogžudystės per metus 100 000 žmonių, o dauguma šių žmogžudysčių įvykdoma tokiose silpnose valstybėse kaip Somalis ir Kolumbija. Centralizuotose Europos valstybėse metinis vidurkis yra viena žmogžudystė 100 000 žmonių.<sup>109</sup>

Neįmanoma nuneigti, kad tam tikrais atvejais valstybės pasinaudoja galia žudydamos savo pačių piliečius, ir šie atvejai ilgam įstringa mūsų atmintyje ir maitina baimes. Per XX a. dešimtis, jei ne šimtai milijonų žmonių buvo nužudyti tos pačios valstybės saugumo pajėgų. Vis dėlto, vertinant pasauliniu mastu, valstybių palaikomi teismai ir policijos pajėgos tikriausiai pakėlė pasaulinio saugumo lygmenį. Netgi šalyse, kur vyrauja engėjiška diktatūra, šiuolaikiniam asmeniui žūti nuo kito asmens rankos tikimybė yra daug mažesnė nei visuomenėse iki naujųjų laikų. 1964 m. Brazilijoje valdžią užėmė karinė diktatūra ir valdė iki 1985 metų. Per šį dvidešimtmetį režimas nužudė keletą tūkstančių brazilų. Dar daugiau tūkstančių buvo sugrūsta į kalėjimus ir kankinama. Tačiau net pačiais gūdžiausiais metais vidutiniam Rio de Žaneire gyvenančiam brazilui tikimybė mirti nuo žmogaus rankos buvo daug menkesnė nei vidutiniam vaoraniui, aravakui ar janomamų genties nariui. Vaoraniai, aravakai ir janomamai – tai Amazonės miškų gilumoje be kariuomenės, policijos ar kalėjimų gyvenančios čiabuvių tautelės. Antropologiniai tyrimai parodė, kad nuo ketvirčio iki pusės šių tautelių vyrų anksčiau ar vėliau žūsta žiauriuose konfliktuose dėl nuosavybės, moterų ar garbės.<sup>110</sup>

## Imperijų atsitraukimas

Galima ilgai diskutuoti, nukrito ar išaugo smurtas valstybių viduje nuo 1945 metų. Niekas nepaneigs štai ko – tarptautinis smurtas nukrito į patį žemiausią tašką per visą istoriją. Vienas akivaizdžiausių pavyzdžių turbūt yra Europos imperijos. Visais kitais istorijos tarpsniais imperijos traiskė maištininkus geležiniu kumščiu, o kai ateidavo lemtinga diena, skęstanti imperija visomis išgalėmis bandydavo gelbėtis ir paprastai viskas baigdavosi didžiulėmis skerdynėmis. Po to dažniausiai įsivyravdavo anarchija ir ilgai tęsdavosi virtinė karų. Nuo 1945 m. dauguma imperijų mieliau rinkosi taikiai atsitraukti. Jų žlugimo procesas tapo santykinai greitas, ramus ir tvarkingas.

1945 m. Britanija valdė ketvirtį Žemės rutulio. Po trisdešimties metų jai teliko keletas nedidelių salelių. Per tą laikotarpį ji koloniją po kolonijos apleido neiššovusi daugiau nei keleto šuvių, nepraradusi daugiau nei keleto tūkstančių kareivių ir pati nenužudžiusi daugybės žmonių. Nors kai kuriose vietovėse, pavyzdžiui, Malajoje ir Kenijoje, britai bandė išsilaikyti remdamiesi ginklu, dažniausiai savo imperijos pabaigą palydėdavo atodūsiais, o ne įniršio priepuoliais. Atrodo, kad stengėsi ne išsaugoti valdžią, o kuo sklandžiau ją perduoti. Bent dalis liaupsių, paprastai skiriamų Mahatmai Gandhi už jo neprievartos filosofiją, ištis priklauso Britų imperijai. Nors kova buvo arši ir dažnai smurtinga, atėjus britų valdymo pabaigai, indams neprireikė kovoti su jais Delio ir Kalkutos gatvėse. Imperijos vietą užėmė daugybė nepriklausomų valstybių, kurių dauguma nuo tada išsaugojo stabilias sienas ir didžiąją laiko dalį taikiai sugyveno su kaimynais. Teisybė, nuo pabūgusios Britų imperijos rankos krito dešimtys tūkstančių žmonių, o atsitraukus imperijai keliuose neramiuose regionuose pratrūko šimtus tūkstančių gyvybių pasigvelbę etniniai konfliktai (tai ypač tinka Indijai). Tačiau, palyginus su ilgalaikiu istorijos vidurkiu, britų atsitraukimas buvo taikos ir darnos pavyzdys. Prancūzijos imperija buvo atkaklesnė. Vietname ir Alžyre tampoma priešmirtinės agonijos, ji iš paskutiniųjų priešinosi ir tai kainavo šimtus tūkstančių gyvybių. Tačiau net ir prancūzai likusias savo valdas apleido greitai ir taikiai, po savęs paliko tvarkingas valstybes, o ne chaotiškus rietenų židinius.

Dar taikesnis buvo Sovietų Sąjungos žlugimas 1989 m., net jei Balkanuose, Kaukazo regione ir Centrinėje Azijoje tai sužadino etninius

konfliktus. Dar niekada tokia galinga imperija neišnyko taip greitai ir ramiai. Jei neskaitysime karo Afganistane, Sovietų imperija nepatyrė jokio karinio pralaimėjimo, niekas nepuolė jos iš išorės, nebuvo jokių sukilimų, netgi platesnio masto Martino Lutherio Kingo stiliaus pilietinio nepaklusnumo kampanijų. Sovietai vis dar turėjo milijonus karių, dešimtis tūkstančių tankų ir karinių lėktuvų, jau nekalbant apie atominio ginklo arsenalą, kurio būtų pakakę visai žmonijai nušluoti nuo Žemės paviršiaus bent keletą kartų. Tiek Raudonoji armija, tiek kitos Varšuvos pakto kariuomenės liko ištikimos. Jeigu paskutinis Sovietų Sąjungos vadovas Michailas Gorbačiovas būtų davęs įsakymą, Raudonoji armija būtų tučtuojau paleidusi ugnį į pavergtas liaudies mases.

Vis dėlto Sovietų Sąjungos elitas ir dauguma kitų komunistinių Rytų Europos režimų (išskyrus Rumuniją bei Serbiją) nepasinaudojo nė maža savo karinės galios dalele. Supratę, kad komunizmas bankrutavo, jie atsižadėjo jėgos, pripažino savo nesėkmę, susipakavo lagaminus ir išvyko namo. Gorbačiovas ir jo kolegos be kovos atidavė ne tik po Antrojo pasaulinio karo pasiglemžtas teritorijas, bet ir daug seniau, dar carinės Rusijos užvaldytas Baltijos šalis, Ukrainą, Kaukazą ir Centrinę Aziją. Šiurpu net pagalvoti, kas galėjo nutikti, jei Gorbačiovas būtų pasielgęs kaip Serbijos vadovybė arba kaip prancūzai Alžyre.

### *Pax atomica*

Po visų šių imperijų iškilusios nepriklausomos valstybės išskirtinai nesidomėjo karu. Nors retų išimčių pasitaikė, nuo 1945 m. valstybės nebesikėsinė į kitas valstybes: nebandė jų užkariauti ir suryti. Reikia pasakyti, kad užkariavimai nuo neatmenamų laikų buvo politinės istorijos kasdienybė. Būtent taip atsirado dauguma didžiųjų imperijų, būtent tokios tikrovės ir toliau tikėjosi dauguma valdovų ir gyventojų. Tačiau užkariavimų kampanijos, kokias vykdė romėnai, mongolai ir osmanai, šiandien neįmanomos jokiame pasaulio užkampyje. Nuo 1945 m. nebuvo užkariauta ir iš žemėlapiu ištrinta nė viena Jungtinių Tautų pripažinta šalis. Riboto masto tarptautinių karų retkarčiais vis dar įsiplieskia, karuose vis dar žūva milijonai žmonių, tačiau karai nebėra norma.

Daugelis žmonių mano, kad tarptautiniai karai išnyko tik turtin-gose Vakarų Europos demokratinėse šalyse. Iš tikrųjų taika Europą

pasiekė tik tuomet, kai įsivyravo kitose pasaulio dalyse. Paskutiniai rimti tarptautiniai karai tarp Pietų Amerikos šalių buvo Peru ir Ekvadoro karas 1941 m. bei Bolivijos ir Paragvajaus karas 1932–1935 metais. O iki tol Pietų Amerikoje nebuvo rimtesnio tarptautinio konflikto nuo 1879–1884 m., kai Čilė surėmė ginklus su Bolivija ir Peru.

Arabų pasaulį retai laikome itin taikiu. Tačiau nuo to laiko, kai arabų šalys išsikovojo nepriklausomybę, tik viena jų ryžosi visu frontu įsiveržti į kitą (turiu omenyje 1990 m. Irako užimtą Kuveitą). Įvyko nemažai pasienio susirėmimų (pavyzdžiui, tarp Sirijos ir Jordanijos 1970 m.), daug vienos valstybės ginkluotų intervencijų į kitos valstybės reikalus (pavyzdžiui, Sirija ir Libanas), daugybė pilietinių karų (Alžyras, Jemenas, Libija) ir visa gausybė valstybės perversmų bei sukilimų. Tačiau, neskaitant Persijos įlankos karo, tarp arabų valstybių nebuvo jokio kito plataus masto karo. Jei praplėstume akiratį ir įtrauktume visą islamo pasaulį, galėtume paminėti tik vieną papildomą tarptautinį karinį konfliktą – Irano ir Irako karą. Turkijos ir Irano karo, Pakistano ir Afganistano karo ar Indonezijos ir Malaizijos karo nebuvo.

Afrikoje padėtis ne tokia šviesi. Bet net ir ten dauguma konfliktų – pilietiniai karai ir valstybės perversmai. Nuo tada, kai Afrikos valstybės tapo nepriklausomos (7–8 dešimtmečiai), vos keletas šalių pabandė pulti kitą šalį tikėdamosi ją užkariauti.

Tiesa, anksčiau taip pat yra buvę santykinai ramių laiko tarpinių, kaip kad 1871–1914 m. Europoje, tačiau visi jie baigdavosi liūdnei. Tačiau šįkart taika yra kitokia, nes tikra taika – tai ne karinių veiksmų stygius. Tikra taika yra padėtis, kai karas tiesiog neįtikėtinas. Pasaulyje iki šiol niekada nebuvo tikros taikos. Tarp 1871 ir 1914 m. karas Europoje liko galima ir visai tikėtina pasekme – tiek kariuomenė, tiek politikai, tiek paprasti piliečiai nuolat laukė karo ir jam rengėsi. Tokia nuojauta lydėjo visus kitus taikius istorijos tarpsnius. Geležinė tarptautinės politikos taisyklė skelbė: „Visai tikėtina, kad tarp bet kurių dviejų kaimyninių valstybių susiklostys scenarijus, per vienus metus pastūmėsiantis jas karui.“ Šis džiunglių įstatymas galiojo XIX a. pabaigos Europoje, viduramžių Europoje, senovės Kinijoje ir klasikinėje Graikijoje. Jeigu 450 m. pr. Kr. Sparta ir Atėnai gyveno taikiai, egzistavo didelė tikimybė, kad iki 449 m. pr. Kr. šie miestai pradės kariauti.

Šiandien žmonija ši džiunglių įstatymą sulaužė. Pagaliau įsivyravo tikra taika, o ne vien laikinas karo stygius. Daugumai valstybių nebeliko tikėtino scenarijaus, pagal kurį po metų tarp jų išsižiebtų visuotinis konfliktas. Kokios priežastys galėtų priversti Vokietiją ir Prancūziją

kitais metais paskelbti viena kitai karą? Arba Kiniją ir Japoniją? Braziliją ir Argentina? Taip, smulkūs pasienio susirėmimai yra įmanomi, tačiau tik ištis apokaliptinis scenarijus 2014 m. galėtų baigtis senovišku plataus masto pastarųjų dviejų šalių karu, kai argentiniečių ginkluotosios pajėgos apgultų Rio de Žaneiro vartus, o brazilų bombonešiai į dulkes paverstų Buenos Airių apylinkes. Tokie karai kitais metais vis dar gali įsižiebti tarp keleto valstybių porų, tarkime, tarp Izraelio ir Sirijos, Etiopijos ir Eritrėjos ar JAV ir Irano, tačiau tai tik taisyklę patvirtinančios išimtys.

Savaime aišku, ateityje padėtis gali pasikeisti, ir šiandienos pasaulis po kurio laiko gali pasirodyti neįtikėtinai naivus. Tačiau atsižvelgiant į visą istoriją nuostabus net šis mūsų naivumas. Dar niekada taika nebuvo taip įsitvirtinusi, kad žmonės net nepajęgtų įsivaizduoti karo.

Mokslininkai šio fenomeno priežastims paaiškinti skyrė tiek knygų ir straipsnių, kad visų jų skaityti turbūt niekada nepasiryšite. Juose jie įvardijo keletą svarbiausių veiksnių. Visų pirma, karo kaina dramatiškai išaugo. Pagrindinė Nobelio taikos premija, gerokai pranokstanti visas kitas taikos premijas, turėtų būti skirta Robertui Oppenheimeriui ir kitiems jam talkinusiems atominės bombos architektams. Atominis ginklas karą tarp supervalstybių pavertė kolektyvine savižudybe, taigi atgrasė nuo bandymų ginklu siekti viešpatystės pasaulyje.

Antra, karo kainai beprotiškai išaugus, jo teikiama nauda krito. Bet kurioje kitoje epochoje įvairūs politiniai dariniai galėjo pralobti plėšdami ar aneksuodami priešo teritorijas. Didžiąją turto dalį sudarė laukai, galvijai, vergai ir auksas, dėl to buvo paprasta jį atimti ar užimti. Nūdien turta iš esmės sudaro žmogiškasis kapitalas, techninės žinios ir sudėtingos socialinės ekonominės struktūros, tokios kaip bankai. O tokį turta išsigabenti ar įtraukti į savo teritoriją yra sudėtinga.

Kaip pavyzdį imkime Kaliforniją. Jos gerovės pagrindas pradžioje buvo aukso kasyklos. Tačiau šiandien pagrindiniai jos ramsčiai yra silicis ir celiulioidas – Silicio slėnis ir celiulioido kalnai Holivude. Kas nutiktų, jei kinai surengtų karinę invaziją į Kaliforniją, išlaipintų San Fransisko paplūdimiuose milijoną kareivių ir nužygiuotų į krašto gilumą? Laimėtų jie ne kažin ką. Silicio slėnyje nėra jokių silicio kasyklų. Visi turtai glūdi „Google“ inžinierių ir Holivudo scenarijų kūrėjų, kino režisierių ir specialiųjų efektų burtininkų protuose, o šie specialistai pirmais lėktuvais išskubėtų į Bangalorą ar Mumbajų daug anksčiau, nei kinų tankai įriedėtų į *Sunset Boulevard*. Visai neatsitiktinai keletas plataus masto tarptautinių karų vis dar vyksta tose pasaulio vietose

(sakykime, Irake ir Kuveite), kur turtas yra grynai materialaus pavidalo. Kuveito šeichai galėjo išskristi į užsienį, tačiau naftos telkiniai liko kur buvę ir atsidūrė okupantų rankose.

Karui tapus ne tokiam pelningam kaip anksčiau, taika pasidarė kaip niekad naudinga. Tradicinėse žemdirbystės ekonomikose prekyba su tolimais kraštais ir užsienio investicijos buvo antraeiliai dalykai. Dėl tos priežasties taika pelninga buvo tik tuo, kad leido išvengti karui būtinų išlaidų. Jeigu, tarkime, 1400 m. Anglija ir Prancūzija būtų nekariavusios tarpusavyje, prancūzams nebūtų reikėję mokėti didžiulių karo mokesčių ir kęsti pragaištingų anglų antpuolių, tačiau kitaip taika nebūtų pastorinusi jų piniginių. Šiuolaikinėse kapitalistinėse ekonomikose prekyba su užsieniu ir užsienio investicijos tapo nepaprastai svarbios. Dėl to taika duoda neprilygstamų dividendų. Kol tarp Kinijos ir JAV vyrauja taika, kinai gali pelnytis pardavinėdami JAV įvairius gaminius, prekiaudami Volstrite ir gaudami JAV investicijų.

Galiausiai reikia paminėti ne mažiau svarbų veiksnį – pasaulio politinėje kultūroje įvykusį tektoninį poslinkį. Dauguma istorijos elito – pavyzdžiui, hunų vadeivos, vikingų didikai ir actekų šventikai – karą laikė pozityviu gėriu. Kiti suvokė jį kaip blogį, tačiau neišvengiamą blogį, kurį geriausiai pakreipti savo labui. Dabar pirmąsyk istorijoje pasaulyje dominuoja taiką mylintis elitas – politikai, verslininkai ir menininkai – karą nuoširdžiai laikantis blogiu, kurio visomis priemonėmis reikia vengti. (Praeityje taip pat yra buvę pacifistų, pavyzdžiui, ankstyvieji krikščionys, tačiau įgiję įtakos – tai, beje, nutikdavo labai retai – jie greitai užmiršdavo savo principą „atsukti kitą žandą“.)

Visi mano išvardyti keturi veiksniai yra susiję grįžtamuju ryšiu. Branduolinio holokausto baimė skatina pacifizmą; plintant pacifizmo idėjoms, karai slopsta ir suklesti prekyba; prekyba padidina tiek taikos pelningumą, tiek karo kainą. Laikui bėgant, šis grįžtamasis ryšys karui sukuria dar daugiau kliūčių, kurios gali tapti svarbiausios. Glaudėjantis tarptautinių ryšių tinklas pamažu griauja daugumos šalių nepriklausomybę, taigi mažėja galimybė, kad kuri nors iš jų paleis nuo grandinės karo šunis. Dauguma šalių į plataus masto karus nebesivelia paprasčiausiai dėl to, kad nebėra nepriklausomos. Nors Izraelio, Italijos, Meksikos ar Tailando piliečiai puoselėja nepriklausomybės iliuziją, tiesa ta, kad jų vyriausybės negali vykdyti savarankiškos ekonominės ar užsienio politikos, ką jau kalbėti apie sprendimą pradėti plataus masto karą. Vienuoliktame skyriuje išsiaiškinome, kad mūsų akyse formuojasi pasaulinė imperija. Kaip ir ankstesnės imperijos, dabartinė



taip pat siekia viduje palaikyti taiką. Kadangi jos sienos apima visą Žemės rutulį, Pasaulio imperija veiksmingai užtikrina pasaulyje taiką.

Taigi ar naujieji laikai yra beprasmių skerdynių, karų ir priespaudos epocha, kurios simboliai – Pirmojo pasaulinio karo tranšėjos, branduolinis grybo pavidalo debesis viršum Hirošimos ir kruvinos Hitlerio bei Stalino manijos? Ar vis dėlto tai taikos era, kurią įkūnija Pietų Amerikoje niekada neiškastos tranšėjos, niekada virš Maskvos ir Niujorko nepakibę grybo pavidalo debesys bei giedros Mahatmos Gandhi ir Martino Lutherio Kingo veido išraiškos.

Atsakymas priklausys nuo to, kokių metu bus duotas. Labai naudinga įsisąmoninti, kaip smarkiai mūsų požiūrį į praeitį veikia pastarųjų metų įvykiai. Jeigu šį skyrių būčiau rašęs 1945 ar 1962 m., jame neabejotinai būtų atsispindėjusios daug niūresnės nuotaikos. Kadangi parašiau jį 2012 m., jis naujųjų laikų istoriją vertina santykinai džiugiai.

Kad liktų patenkinti ir optimistai, ir pesimistai, visus svarstymus galime apibendrinti tardami, kad esame ant dangaus ir pragaro slenksčio, kad nervingai judame tarp pirmojo vartų ir antrojo laukiamojo. Istorija iki šiol nenusprendė, kur pasuks, ir atsitiktinųjų virtinė nesusunkiai gali pakreipti mus bet kuria iš šiųdviejų kryptių.

## Toliau jie ilgai ir laimingai gyveno

Per pastaruosius 500 metų regėjome kvapą gniaužiančią revoliucijų kirbinę. Žemė apsijungė į vieną ekologinę ir istorinę sferą. Ekonomika augo pagal rodiklinę funkciją, o žmonija šiandien mėgaujasi turtais, apie kokius anksčiau tebuvo galima sekti pasakas. Mokslas ir pramonės revoliucija suteikė žmonijai antžmogiškų galių ir praktiškai begalinį energijos kiekį. Socialinė santvarka visiškai pasikeitė, ką galima pasakyti ir apie politiką, kasdienį gyvenimą ir žmonių psichologiją.

Tačiau kyla klausimas – ar visa tai suteikė mums daugiau laimės? Ar per tuos penkis šimtmečius žmonijos sukauptas turtas atskleidė mums naują pasitenkinimo lygmenį? Ar atradę neišsemiamus energijos šaltinius atvėrėme sau begalinius palaimos klodus? Jei atsigręžtume į dar senesnę praeitį, kyla klausimas, ar 70 neramių tūkstantmečių po kognityvinės revoliucijos padarė pasaulį geresne vieta gyventi? Ar velionis Neilas Armstrongas, palikęs ant vėjo negairinamo Mėnulio paviršiaus pėdsakus, buvo laimingesnis už nežinomą medžiotoją-rankiotąją, kuris prieš 30 000 metų savo delno atspaudais išmargino Šovė olos sieną? Jeigu ne, kokia visos žemdirbystės, miestų, rašto, pinigų, imperijų, mokslo ir pramonės prasmė?

Istorikai nedažnai užduoda tokius klausimus. Jie neklausia, ar Uruko ir Babilono piliečiai buvo laimingesni už maistą rankiojusius jų protėvius, ar islamo iškilimas išmokė egiptiečius būti labiau paten-

kintus savo gyvenimu arba kaip nesuskaitomų milijonų žmonių laimę paveikė Europos imperijų žlugimas Afrikoje. Vis dėlto būtent šie klausimai yra patys svarbiausi iš visų, kuriuos galima užduoti istorijai. Dauguma dabartinių ideologijų ir politinių programų yra paremtos ganėtinai nepagrįstomis idėjomis apie tikruosius žmonių laimės šaltinius. Nacionalistai mano, kad mūsų laimė neatsiejama nuo politinio apsisprendimo. Komunistai tvirtina, kad valdant proletariatui visi trykštų palaima. Kapitalistai teigia, kad tik laisvoji rinka gali užtikrinti aukščiausio lygmens laimę, nes ji skatina ekonomikos augimą ir šukuria materialią gerovę, be to, moko žmones pasitikėjimo savo jėgomis ir iniciatyvumo.

Kas nutiktų, jeigu rimti tyrimai paneigtų šias hipotezes? Kokia nauda iš kapitalizmo, jeigu ekonomikos augimas ir pasitikėjimas saviimi nepadaro žmonių laimingesnių? Kas, jeigu paaiškėtų, kad didžiulių imperijų pavaldiniai dažniausiai yra laimingesni už nepriklausomų valstybių piliečius, ir kad, pavyzdžiui, alžyriečiai laimingesni buvo valdant prancūzams, o ne patiems pradėjus valdyti savo šalį? Ką tai pasakytų apie dekolonizacijos procesą ir nacionalinio apsisprendimo vertę?

Visa tai yra hipotetinės galimybės, nes iki šiol istorikai vengė tokių klausimų, ką jau kalbėti apie bandymus į juos atsakyti. Jie ištyrinėjo beveik visų gyvenimo sričių – politikos, visuomenės, ekonomikos, lyties, ligų, seksualumo, mitybos, aprangos – istoriją, tačiau labai retai stabtelėdavo paklausti, kaip visa tai veikia žmonių laimę.

Nors į ilgalaikę laimės istoriją gilinasi labai nedaugelis, beveik kiekvienas mokslininkas ir pasaulietis apie tai turi bent miglotą išankstinę nuomonę. Plačiai paplitęs požiūris viską aiškina taip: bėgant istorijos epochoms, žmonių gebėjimai augo; kadangi žmonės gebėjimus pasitelkia kančioms mažinti ir troškimams pildyti, kyla logiška išvada, kad mes turėtume būti laimingesni už viduramžiais gyvenusius mūsų protėvius, o jie turėtų būti laimingesni už akmens amžiaus medžiotojus ir rankiotojus.

Deja, toks pažangą bylojantis pasakojimas nėra įtikinantis. Kaip jau išsiaiškinome, nauji gabumai, elgsena ir įgūdžiai nebūtinai gyvenimą padaro geresnį. Žmonėms išmokus ūkininkauti, kolektyvinė jų galia keisti aplinką padidėjo, tačiau daugelio individų dalia tapo daug sunkesnė. Valstiečiai turėjo daug sunkiau triūsti dėl vienodesnių ir ne tokių maistingų pietų, be to, jiems iškilo didesnė ligų ir priespaudos grėsmė. Panašiai nutiko besiplečiančioms Europos imperijoms – kolektyvinė

žmonijos galia stipriai išaugo, plačiai sklido idėjos, technologijos, derlius kaskart didėjo ir atsivėrė naujų komercijos kelių. Tačiau milijonams afrikiečių, Amerikos indėnų ir Australijos aborigenų visa tai buvo nekokia žinia. Turint omenyje daugysk įrodytą žmonių polinkį piktnaudžiauti valdžia, tikėti, kad žmonių laimė bus tiesiogiai proporcinga galiai, yra naivu.

Kai kurie tokio požiūrio oponentai užima visiškai priešingą poziciją. Jie tvirtina, kad žmonių gebėjimai yra atvirkščiai proporcingi laimei. Valdžia ir galia sugadina, sako jie, o įgaudama vis daugiau galios žmonija sukūrė šaltą mechaniską pasaulį, kuris nė kiek neatitinka tikrųjų mūsų poreikių. Evoliucija mūsų protą ir kūną suformavo medžiotojų ir rankiotojų gyvenimui. Perėję prie žemės ūkio, o paskui – prie pramonės, pasmerkėme save nenatūraliam gyvenimui, kuriame negalime visiškai išreikšti įgimtų polinkių bei instinktų, dėl to toks gyvenimas nepajėgus patenkinti giliausių mūsų troškimų. Patogus vidutinės klasės miestiečio gyvenimas niekuo negali prilygti laukiniam jauduliui ir absoliučiam džiaugsmui, kurį patirdavo medžiotojų būrys, sėkmingai sumedžiojęs mamutą. O kiekvienas naujas išradimas tik dar labiau nutolina mus nuo Rojaus sodo.

Vis dėlto šis romantinis užsispyrimas regėti tamsų kiekvieno išradimo šešėlį yra toks pat dogmatiškas, kaip tikėjimas neabejotina pažanga. Galbūt netekome ryšio su savo vidiniu medžiotoju ir rankiotoju, tačiau juk ne viskas yra blogai. Antai per pastaruosius du amžius šiuolaikinė medicina vaikų mirtingumą sumažino nuo 33 iki 5 procentų. Ar įmanoma abejoti, kad tai buvo milžiniškas indėlis ne tik į vaikų, kurie būtų mirę, bet ir į jų šeimų ir draugų laimę?

Arčiau tiesos yra vidurio kelias. Iki mokslo revoliucijos nebuvo jokių aiškių galios ir laimės sąsajų. Visai įmanoma, kad viduramžių valstiečiai buvo nelaimingesni už savo protėvius, klaidžiojusius po miškus ir dykvietes. Tačiau per keletą pastarųjų šimtmečių žmonės išmoko išmintingiau naudotis savo gebėjimais. Šiuolaikinės medicinos pergalės tėra vienas pavyzdys. Tarp kitų precedento neturinčių pasiekimų reikia paminėti ryškų smurto sumažėjimą, beveik visiškai nuslopusius tarptautinius karus ir bemaž nugalėtą badą.

Tačiau ir tokios išvados yra pernelyg supaprastintos. Pirma, tokie optimistiniai vertinimai paremti labai neilga metų atkarpa. Dauguma žmonių šiuolaikinės medicinos vaisių paragavo ne anksčiau nei 1850 m., o vaikų mirtingumas drastiškai krito tik XX amžiuje. Visuotiniai badmečiai žmoniją alino iki pat XX a. vidurio. Per Didįjį

komunistinės Kinijos šuolį (1958–1961 m.) iš bado mirė nuo 10 iki 50 milijonų žmonių. Tarptautiniai karai retenybė tapo tik po 1945 m., nes iškilo nauja branduolinio susinaikinimo grėsmė. Taigi, nors keletas pastarųjų dešimtmečių buvo iki tol neregėtas žmonijos aukso amžius, dar per anksti spręsti, ar tai esminių istorijos tendencijų permainos, ar trumputis gerovės blyksnis. Vertinant naujuosius laikus dažniausiai pasiduodama pagundai į viską žvelgti XXI a. vidurinės klasės vakariečio akimis. Tačiau mes neturime pamiršti, kaip viską matė XIX a. Velso angliakasy, nuo opijaus priklausomas kinas ar Tāsmanijos aborigenas. Truganinė nė kiek ne mažiau svarbi nei Houmeris Simpsonas.

Antra, ateityje gali paaiškėti, kad šis trumpas pastarojo pusės šimtmečio aukso amžius pasėjo būsimos katastrofos sėklas. Pastaraisiais dešimtmečiais ekologinę pusiausvyrą mes trikdėme milijardais iki tol negirdėtų būdų, o to pasekmės gali būti skaudžios. Daugybė požymių rodo, kad beatodairiško vartojimo orgijoje griuname pačius žmonių klestėjimo pamatus.

Pagaliau šiuolaikinius *sapiens* sveikinti su negirdėtais pasiekimais galime tik tuo atveju, jeigu visiškai ignoruosime visų kitų gyvūnų likimą. Didžioji dalis išliaupsintų materialinių gėrybių, saugančių mus nuo ligų ir bado, buvo sukaupta laboratorinių beždžionių, melžiamų karvių ir ant konvejerio augančių vištų sąskaita. Pastaruosius du šimtmečius dešimtys milijardų šių gyvūnų buvo išnaudojami taip žiauriai, kad precedento tam Žemės planetos analuose tiesiog nerasime. Jei už gryną pinigą priimsime bent dešimtadalį to, ką tvirtina gyvūnų teisių aktyvistai, šiuolaikinis pramonės principais grįstas žemės ūkis mums ims atrodyti kaip didžiausias nusikaltimas istorijoje. Taigi vertindami pasaulinę laimę nesuklyskime pasirinkdami vien aukštesniųjų visuomenės klasių, europiečių ar vyrų požiūrį. Turbūt taip pat klaidinga yra atsižvelgti vien tik į žmonių laimę.

## Apskaičiuojant laimę

Kol kas apie laimę kalbėjome taip, tarsi ji būtų produktas tokių materialų veiksmų, kaip sveikata, mityba ir turtas. Jei žmonės yra turtingesni ir sveikesni, vadinasi, jie bus laimingesni. Bet ar tikrai šios sąsajos tokios akivaizdžios? Filosofai, šventikai ir poetai jau tūkstantmečius

laužo galvą dėl laimės prigimties: daugelis jų priėjo prie išvados, kad socialiniai, etiniai ir dvasiniai veiksniai yra ne mažiau svarbūs nei materialios sąlygos. Štai turtingų šiuolaikinių visuomenių nariai stipriai kenčia nuo susvetimėjimo ir beprasmybės, nors materialiai jiems netrūksta nieko. O ne tokiems pasiturintiems mūsų protėviams veikiausiai daug pasitenkinimo teikė bendruomenė, religija ir ryšiai su gamta.

Pastaraisiais dešimtmečiais psichologai ir biologai priėmė iššūkį mokslškai tyrinėti žmogui laimę teikiančius veiksnius. Ar laimės šaltinis yra pinigai, šeima, genetika, o galbūt dorybės? Visų pirma būtina apibrėžti, kas bus tiriama. Laimė paprastai yra apibrėžiama kaip „subjektyvioji gerovė“. Šiuo požiūriu, tai vidinis pojūtis, betarpiško malonumo ar ilgalaikio pasitenkinimo savo gyvenimu potyris. Jeigu laimė – grynai vidinis fenomenas, kaip ją išmatuoti iš išorės? Manytina, kad tai galima padaryti klausiant žmonių, kaip jie jaučiasi. Taigi žmonių laimės lygį nustatyti siekiantys psichologai ar biologai pateikia jiems anketas, o tada apskaičiuoja rezultatus.

Tipiška subjektyviosios gerovės anketa prašo interviu davėjų nuo nulio iki dešimties balų įvertinti, kiek jie sutinka su tokiais teiginiais: „Esu patenkintas savimi, koks esu“, „Jaučiu, kad gyvenimas yra labai dosnus“, „Optimistiškai žvelgiu į ateitį“ ir „Gyvenimas yra gėris“. Tyrėjai tada susumuoja atsakymų balus ir apskaičiuoja bendrą tiriamo žmogaus subjektyviosios gerovės lygmenį.

Tokios anketos naudojamos ieškant laimės ir įvairių objektyvių veiksmų sąsajų. Gali būti lyginamas tūkstantis žmonių, per metus uždirbančių 100 000 dolerių, su tūkstančiu žmonių, kurie uždirba 50 000 dolerių. Nustatę, kad pirmos grupės subjektyvios gerovės lygmuo yra 8,7, o antros – 7,3, tyrėjai gali pagrįstai nuspręsti, kad egzistuoja pozityvios turto ir subjektyvios gerovės sąsajos. Paprastai tariant, pinigai laimės teikia. Tas pats metodas padeda įvertinti, ar demokratinėje santvarkoje gyvenantys žmonės yra laimingesni už tuos, kurių šalyse vyrauja diktatūra, ar vedę žmonės laimingesni už viengungius, išsiskyrusius ar našlius.

Tokie tyrimai teikia svarių argumentų istorikams, tiriantiems turą, politinę laisvę ir skyrybų skaičių praeityje. Jeigu demokratinėse santvarkose gyvenantys vedę asmenys yra laimingesni, istorikai gali tvirtinti, kad pastaraisiais dešimtmečiais vykę demokratėjimo procesai prisidėjo prie žmonijos laimės, tačiau augantis skyrybų skaičius rodo priešingą kryptį.

Toks mąstymo metodas nėra nepriekaištingas, tačiau prieš išryškindami kai kurias jo spragas pasidomėkime išvadomis.

Įdomu tai, kad šitokiu būdu tyrėjai nustatė: pinigai išties suteikia laimės. Tačiau tik iki tam tikros ribos, kurią peržengus jų reikšmė tampa visai menka. Žmonėms, užstrigusiems ekonominių kopėčių apačioje, daugiau pinigų reiškia daugiau laimės. Jeigu jūs – vieniša motina amerikietė, valanti namus ir taip uždirbanti 12 000 dolerių per metus, loterijoje netikėtai laimėti 500 000 dolerių veikiausiai stipriai ir ilgam pakylėtų jūsų subjektyvią gerovę. Jums atsirastų galimybė išmaitinti ir aprengti savo vaikus neklimpstant į tolesnes skolas. Tačiau jeigu esate generalinis įmonės direktorius, per metus gaunantis 250 000 dolerių, loterijoje laimėtas milijonas ar įmonės tarybos sprendimas padvigubinti jūsų algą subjektyvios gerovės bangą greičiausiai sužadintų vos kelioms savaitėms. Remdamiesi empiriniais duomenimis, galime beveik užtikrintai teigti, kad minėti malonūs įvykiai ne kažin kiek pakeis ilgalaikę jūsų savijautą. Tiesa, nusipirksite dar prašmatnesnį automobilį, persikelsite į puošnesnius namus, užuot gėręs „California Cabernet“, įprasite gerti „Chateau Petrus“, tačiau netrukus visa tai taps niekuo neišsiskiriančia kasdienybe.

Kita įdomi išvada ta, kad liga laimės lygį sumažina tik trumpam laikui, o ilgalaikės kančios šaltiniu tampa tik tuo atveju, jeigu asmens būklė nuolat prastėja arba jeigu liga sukelia nesibaigiančius ir alinančius skausmus. Žmonės, kuriems diagnozuojamos tokios chroniškos ligos kaip diabetas, paprastai kurį laiką nusimena, tačiau, ligai sparčiai neprogresuojant, prisitaiko prie naujos būsenos ir savo laimę įvertina taip pat kaip ir sveiki asmenys. Įsivaizduokite, kad Liusė ir Lukas yra vidurinės klasės dvyniai, sutikę dalyvauti subjektyviosios gerovės tyrimuose. Pakeliui iš psichologijos laboratorijos į Liusės automobilį įsirežia autobusas, Liusei sulaužo keletą kaulų ir negrįžtamai suniokoja koją. Gelbėjimo komandai traukiant ją iš automobilio liekanų, suskamba telefono skambutis ir pasigirsta triumfuojantis Luko balsas, skelbiantis apie loterijoje ką tik laimėtą pagrindinį 10 milijonų dolerių prizą. Po dvejų metų ji šlubčios, o jis bus daug turtingesnis, tačiau, psichologams pakvietus juos į pakartotinį tyrimo etapą, labai gali būti, kad jūdvių atsakymai bus tokie patys, kaip tos lemtingos dienos rytą.

Regis, kad šeima ir bendruomenė mūsų laimei daro didesnę įtaką nei pinigai ir sveikata. Žmonės, turintys stiprias šeimas ir gyvenantys glaudžiai susijusiomis bendruomenėmis, yra daug laimingesni nei tie,

kurių šeimos iširusios ar pakrikusios ir kurie neatrado (ar nebandė ieškoti) bendruomenės, kuriai galėtų priklausyti. Itin svarbus vaidmuo čia tenka santuokai. Tyrimai daugybę kartų parodė, kad egzistuoja labai aiškos sėkmingos santuokos ir aukštos subjektyvios gerovės bei nesėkmingos santuokos ir kančios sąsajos. Tai teisinga visais atvejais, kad ir kokios būtų ekonominės ir netgi fizinės sąlygos. Pinigų neturintis invalidas, gyvenantis mylinčio sutuoktinio, ištikimos šeimos ir šiltos bendruomenės apsuptyje, gali jaustis daug geriau nei susvetimėjęs milijardierius, jei tik invalido neturtas nėra pernelyg sunkus, jo fizinė būklė neprastėja labai staigiai ir nevargina stiprūs skausmai.

Taigi visai įmanoma, kad per pastaruosius du amžius nepaprastai pagerėjusias materialines sąlygas nusvėrė šeimos ir bendruomenės žlugimas. Jeigu tai tiesa, vidutinis asmuo šiandien veikiausiai yra ne ką laimingesnis, nei buvo 1800 metais. Netgi laisvė, kurią taip vertiname, gali pasisukti prieš mus. Taip, mes patys laisvi rinktis sutuoktinius, draugus ir kaimynus, tačiau jie taip pat gali pasirinkti mus palikti. Kadangi individas įgavo iki tol negirdėtą galią pats rinktis gyvenimo kelią, mums vis sunkiau laikytis įsipareigojimų. Tad gyvename vis vienišesniame yrančių bendruomenių ir šeimų pasaulyje.

Bet visų svarbiausia išvada sako, kad laimė išties nepriklauso nuo tokių objektyvių sąlygų, kaip turtas, sveikata ar netgi bendruomenė. Ji labiau priklauso nuo objektyvių sąlygų ir subjektyvių lūkesčių santykio. Jeigu svajojate turėti jaučio traukiamą vežimą ir jums pavyksta jį įsigyti, esate patenkintas. Jeigu svajojate apie visiškai naują „Ferrari“, tačiau sukrapštote pinigų tik naudotam „Fiat“, jausitės nekaip. Štai kodėl po kurio laiko laimėtos loterijos ir žiaurios avarijos poveikis supanašėja. Reikalams pakrypus į gerąją pusę, lūkesčiai smarkiai išauga, ir galiausiai netgi radikaliam pagerėjus objektyvioms sąlygoms mes liekame nepatenkinti. Užklupus sunkumams, lūkesčiai sumenksta, ir dėl to netgi rimtai apsirgęs galite likti toks pat laimingas, koks buvote prieš tai.

Galbūt tarsite, kad šitai buvo aišku ir be viso tunto psichologų bei kirbinės jų anketų. Pranašai, poetai ir filosofai prieš tūkstančius metų suvokė, kad daug svarbiau būti patenkintam tuo, ką turi, nei pildyti vis naujus troškimus. Vis dėlto puiku, kai šiuolaikiniai tyrimai, paremti begale skaičių ir lentelių, prieina prie tų pačių išvadų, kurias priėjo senovės išminčiai.



Lemiama žmogaus lūkesčių svarba iš esmės keičia laimės supratimą. Jeigu laimė priklausytų vien nuo tokių objektyvių sąlygų, kaip turas, sveikata ir socialiniai santykiai, tyrinėti jos istoriją būtų santykinai lengva. Faktas, kad laimė priklauso nuo subjektyvių lūkesčių, stipriai apsunkina istorikų užduotį. Mes, šiuolaikiniai žmonės, turime ištisą arsenalą raminamųjų ir skausmą malšinančių vaistų, tačiau esame taip stipriai prisirišę prie geros savijautos ir malonumų, be to, visiškai nepakenčiame bet kokio diskomforto, kad įmanoma, jog skausmai mus kankina daug labiau, nei kada nors kankino mūsų protėvius.

Tokius argumentus priimti nėra lengva. Labiausiai trukdo giliai mūsų psichikoje įsišaknijusi mąstymo klaida. Kai pabandome nuspėti kitų dabar gyvenančių ar praeityje gyvenusių žmonių laimę, neišvengiamai jų vietoje įsivaizduojame save. Tačiau toks metodas nėra teisingas, nes tokiu atveju savo lūkesčius perkeliame į materialias kitų žmonių sąlygas. Šiuolaikinėse klestinčiose visuomenėse yra įprasta kasdien praustis duše ir keistis drabužius. Viduramžių valstiečiai nesisiprausdavo ištisus mėnesius, o drabužių apskritai bemaž nekeisdavo. Mes pasišlykštėtume vien pagalvoję apie tokį gyvenimą: vaikščioti su skretusiais ir dvokiantiems mums neįsivaizduojama. Tačiau viduramžių valstiečių tai greičiausiai pernelyg netrikdė. Jie buvo pratę nešioti seniai neskaltas kelnės ir jausti jų kvapą. Jie tokią būtį laikė normalia ir nė nesvajoto kasdien vilkėti švariai išskalbtus drabužius. Tad bent jau dėl aprangos buvo visiškai patenkinti.

Geriau pagalvoję, pamatysime, kad nieko čia keista. Juk mūsų puseserės šimpanzės prausiasi tikrai nedažnai, o apdaro nekeičia niekad. Taip pat nė kiek nesibjaurime tuo, kad mūsų mylimi šuneliai ir katytės kasdien nelenda į dušą ir nekeičia kailio. Mes vis viena glostome juos, myluojame ir bučiuojame. Klestinčių visuomenių vaikai dažnai irgi nemėgsta praustis ir prireikia ne vieno metų pratinimo ir tėvų disciplinos, kol šis, mūsų manymu, patrauklus įprotis suleidžia šaknis. Viskas priklauso nuo lūkesčių.

Jeigu išsiaiškinome, kad laimę nulemia lūkesčiai, tuomet dvi mūsų visuomenės kolonos – žiniasklaida ir reklamos industrija – nesąmoningai stipriai sekina pasaulinius pasitenkinimo išteklius. Jeigu būtumėte aštuoniolikmetis jaunuolis ir prieš 5000 metų gyventumėte kokiame nors nedideliame kaimelyje, tikriausiai laikytumėte save tikru gražuoliu, nes iš visų kitų penkiasdešimties kaimo vyrų dauguma būtų buvę

arba susiraukšlėję ir randuoti seniai, arba pypliai. O šiandien paaugliai turi apsieiti galimybių jaustis nevisaverčiai. Net jeigu kiti vaikinai mokykloje būtų spuoguotos baidyklės, jūs veikiausiai save lygintumėte ne su jais, o su kino žvaigždėmis, atletais ir supermodeliais, kuriuos ištisą dieną matote per televiziją, socialiniuose tinkluose ir milžiniškuose reklamose skyduose.

Vadinasi, trečiojo pasaulio nepasitenkinimą kursto ne tik skurdas, ligos, korupcija ir politinė priespauda, bet ir galimybė matyti pirmojo pasaulio standartus. Valdant Hosniui Mubarakui, vidutiniam egiptiečiui grėsė daug mažesnis pavojus mirti nuo bado, epidemijos ar smurto nei Ramzio II ar Kleopatros valdymo metais. Dar niekada anksčiau daugumos egiptiečių materialinės sąlygos nebuvo tokios geros. Atrodytų, kad 2011 m. jie turėjo šokti gatvėse dėkodami Alachui už gerą savo dalią. O jie sukilo ir įtūžę Mubaraką nuvertė. Taip nutiko dėl to, kad egiptiečiai savo buitį lygino ne su faraonų valdomų protėvių buitimi, o su savo amžininkais Obamos Amerikoje.

Tokiu atveju netgi nemirtingumas gali atvesti į didžiulį nepasitenkinimą. Įsivaizduokime, kas nutiktų, jei mokslas atrastų vaistus nuo visų ligų, veiksmingas senėjimo procesą stabdančias terapijas ir atkuriamuosius gydymus, kurie gali neribotą laiką išsaugoti jaunystę. Labai tikėtina, kad toks stulbinantis atradimas sukeltų iki tol neregėtą pykčio ir nerimo protrūkį.

Tie, kuriems naujasis stebuklus darantis gydymas būtų ne pagal kišenę – tai yra didžioji dauguma žemės gyventojų, – nežinotų kur dėtis iš įniršio. Bet kurioje kitoje istorijos epochoje vargšai ir engiamieji guodėsi mintimi, kad bent mirtis viską išlygins, kitaip tariant, turčiai ir galingieji taip pat virs dulkėmis. Žinant, kad jiems reikės mirti, o turtuoliai amžinai liks jauni ir gražūs, apmaudas liesis per kraštus.

Veikiausiai ne itin laime trykštų net ir ta mažuma, kuri galėtų sau leisti šiuos naujus gydymo metodus. Priešaščių nerimauti jiems tikrai nestigtų. Nors naujieji gydymo metodai pratęstų gyvenimą ir jaunatvę, lavonų vis vien nebeatgaivinsi. Kaip baisu būtų suvokti, kad brangiausi man asmenys gali gyventi amžinai, tačiau tik tuo atveju, jeigu jų nesutraiškys sunkvežimis ar į gabalus nesudraskys teroristo padėta bomba! Potencialiai nemirtingi žmonės tikriausiai vengtų net mažiausio pavojaus, o kančia netekus sutuoktinio, vaiko arba artimo draugo būtų nepakeliama.

## Cheminė laimė

Socialinių mokslų atstovai dalija subjektyviosios gerovės klausimynus ir rezultatus sieja su tokiais socialiniais ekonominiais veiksniais, kaip turtas ir politinė laisvė. Tuos pačius klausimynus naudoja ir biologai, tačiau žmonių atsakymus jie sieja su biocheminiais ir genetiniais veiksniais. Tokių tyrimų rezultatai pritrenkiantys.

Biologai teigia, kad mūsų mentalinį ir emocinį pasaulius valdo per milijonus evoliucijos metų susiformavę biocheminiai mechanizmai. Subjektyviąją gerovę, kaip ir kitas mūsų mentales būsenas, lemia ne išoriniai kriterijai (atlyginimas, socialiniai santykiai, politinės teisės ar pan.). Didžiausią įtaką jai daro sudėtinga nervų, neuronų, sinapsių ir įvairių biocheminių medžiagų, kaip antai serotoninas, dopaminas ir oksitocinas, sistema.

Niekas netampa laimingas laimėjęs loterijoje, nusipirkęs namą, gavęs aukštesnes pareigas ar net suradęs tikrą meilę. Žmonėms laimę teikia vienintelis dalykas – malonūs pojūčiai kūne. Asmuo, kuris ką tik laimėjo loterijoje ar įsimylėjo, šokinėja iš džiaugsmo ne dėl pinigų ar mylimo žmogaus. Šitokią jo reakciją sužadina įvairūs hormonai, įsilieję į jo kraują, ir elektrinių signalų audra, kibirkščiuojanti tarp skirtingų smegenų dalių.

Kad ir kokios nuoširdžios būtų viltys sukurti dangų žemėje, regis, mūsų vidinė biocheminė sistema užprogramuota taip, kad laimės lygmuo išliktų santykinai vienodas. Juk natūralioji atranka nevertina laimės kaip tokios – laimingo atsiskyrėlio genetinė linija nutrūks, o poros nerimastingų tėvų genai keliaus per kartas. Laimė ir kančia evoliucijoje svarbi tik tiek, kiek ji padeda ar trukdo individui išlikti ir daugintis. Galbūt dėl to visai nekeista, kad evoliucija suformavo mus nei per daug nelaimingus, nei per daug laimingus. Ji leidžia mums mėgautis trumpalaikiais maloniais pojūčiais, tačiau šie niekada netrunka amžinai. Anksčiau ar vėliau jie nuslūgsta ir užleidžia vietą nemaloniems pojūčiams.

Pavyzdžiui, evoliucija apdovanoja patinus maloniais pojūčiais už tai, kad jie skleidžia savo genus lytiškai santyki audami su vaisingomis patelėmis. Jeigu lytinių santykių nelydėtų toks malonumas, nedaugelis patinų šitiek vargintųsi. Kita vertus, evoliucija pasirūpino, kad šie malonūs pojūčiai greitai pasibaigtų. Jeigu orgazmas tęstųsi ištiesą

amžinybę, laimingi patinai visiškai nesisidomėtų maistu ir mirtų iš bado arba neieškotų kitų vaisingų patelių.

Kai kurie mokslininkai žmonių biochemiją lygina su oro kondicionavimo sistema, kuri pastovią temperatūrą palaiko tiek užplūdus karščio bangoms, tiek siaučiant pūgai. Tam tikri įvykiai temperatūrą kuriam laikui gali pakeisti, tačiau ilgainiui oro kondicionavimo sistema visad sugrąžins ją prie tos pačios ribos.

Kai kurios oro kondicionavimo sistemos nustatytos palaikyti 25 laipsnius pagal Celsijų. Kitos – 20 laipsnių. Be to, skirtingų žmonių skirtinga laimės kondicionavimo sistema. Kai kas gimsta turėdami giedrą biocheminę sistemą, kuri leidžia jų nuotakai svyruoti tarp 6 ir 10 skalėje nuo 1 iki 10, o dažniausiai ji linkusi nusistoti ties 8. Toks asmuo yra gana laimingas net gyvendamas susvetimėjusiame didmiestyje, pradedęs visus pinigus per akcijų biržos nuosmukį ir sužinojęs, kad serga diabetu. Kitiems žmonėms bus tekusi niūri biochemija, kuri svyruoja tarp 3 ir 7, o nusistoja ties 5. Toks nelaimingas žmogus lieka prislėgtas net supamas glaudžiai susijusios bendruomenės, laimėjęs milijonus loterijoje ir būdamas sveikas kaip olimpinis atletas. Tiesą sakant, net laimėjęs 50 milijonų dolerių ryte, apie pusiaudienį atradęs vaistus tiek nuo AIDS, tiek nuo vėžio, popiet sudaręs taiką tarp Izraelio ir Palestinos, o vakarop netikėtai susitikęs su daugybę metų nematytu dingusiu vaiku, niūrusis mūsų draugas tesugebėtų patirti 7 balų laimę. Kad ir kas nutiktų, jo smegenys sukurtos ne džiūgauti.

Minutėlę pamąstykite apie savo šeimą ir draugus. Tikriausiai pažįstate žmonių, kurie bet kokiomis aplinkybėmis išlieka gana džiaugsmingi. Bet turbūt yra ir tokių, kurie visad suirzę, nesvarbu, kokias dovanas prie jų kojų klotų pasaulis. Dažniausiai manome, kad jei tik pavyktų pakeisti darbovietę, ištektėti, baigti rašyti knygą, nusipirkti naują automobilį ar sugrąžinti paskolą už būstą, vaikščiotume kojomis žemės nesiekdami. Tačiau gavę tai, apie ką svajojome, nesijaučiame nė kiek laimingesni. Nei naujas automobilis, nei išleista knyga nepakeičia mūsų biochemijos. Šie pasiekimai gali trumpai akimirkliai ją sužadinti, tačiau netrukus ji vėl sugrįžta į gerai pravažinėtas vėžes.

Kaip visa tai galima suderinti su aukščiau minėtais psichologų ir sociologų duomenimis, sakančiais, kad, pavyzdžiui, susituokę asmenys vidutiniškai yra laimingesni už viengungius? Visų pirma, šios išvados – tai viso labo koreliacijos, o priežastiniai ryšiai gali būti visiškai priešingi, nei nusprendė kai kurie tyrinėtojai. Tiesa ta, kad susituokę asmenys yra laimingesni už vienišius ir išsiskyrusius, tačiau tai nebūtinai reiškia,

kad laimę suteikia būtent santuoka. Įmanoma, kad laimė yra santuokos priežastis. Tiksliau tariant, serotoninas, dopaminas ir oksitocinas padeda išsaugoti santuoką. Žmonės, kurie gimsta turėdami giedrą biocheminę sistemą, paprastai yra laimingi ir patenkinti. Tokie asmenys yra patrauklesni sutuoktiniui ir dėl to turi daugiau šansų susituokti. Taip pat ir išsiskirti jiems mažesnė tikimybė, nes su laimingu ir patenkintu sutuoktiniu gyventi visad lengviau nei su prislėgtu bei nepatenkintu. Todėl visiškai teisinga teigti, kad susituokę žmonės vidutiniškai yra laimingesni už viengungius, tačiau liūdėti pratusi vieniša moteris tikrai nebūtinai taps laimingesnė, jeigu jai pavyks susičiulbėti su vyriškiu ir už jo ištekti.

Reikia pasakyti, dauguma biologų nėra fanatikai. Jie tvirtina, kad *labiausiai* laimė priklauso nuo biochemijos, tačiau sutinka, kad svarbūs ir psichologiniai bei socialiniai veiksniai. Nors egzistuoja konkretūs prigimti rėmai, mūsų mentalinė oro kondicionavimo sistema turi šokią tokią judėjimo laisvę. Peržengti apatinės ir viršutinės emocinės ribos beveik neįmanoma, tačiau santuoka ir skyrybos gali turėti įtakos tarp šių dviejų ribų. Žmogus, kuris gimdamas atsinešė 5 balų lygmens laimės vidurkį, niekada audringai nešoks gatvėje. Tačiau sėkminga santuoka leis jam retkarčiais pasimėgauti 7 balų laime ir išvengti 3 balams būdingo liūdesio.

Jei biologinį požiūrį į laimę priimame, vadinasi, istorijos reikšmė visai menka, nes dauguma istorinių įvykių niekaip nepaveikė mūsų biochemijos. Istorija gali pakeisti išorinius dirgiklius, kurie skatina serotonino išsiskyrimą, tačiau ji nepakeičia serotonino lygmens, taigi nepadaro žmonių laimingesnių.

Palyginkime viduramžių Prancūzijos valstietį ir šiuolaikinį Paryžiaus bankininką. Valstietis gyveno nešildomoje molio pirkioje šalimais vietinės kiaulidės, o bankininkas po darbo grįžta į prašmatnų butą pastogėje su vaizdu į Eliziejaus laukus. Mums atrodo savaime suprantama, kad bankininkas yra daug laimingesnis už valstietį. Tačiau iš tikrųjų mūsų nuotaiką lemia ne molinė pirkia, prabangus butas pastogėje ar Eliziejaus laukai. Ji priklauso nuo serotonino. Kai viduramžių valstietis baigė drėbti savo molinę pirkia, jo smegenų neuronai išskyrė serotonino ir šio hormono lygmuo pakilo iki X ribos. Kai 2013 m. bankininkas sumokėjo paskutinį įnašą už savo nuostabų butą, smegenų neuronai išskyrė panašų serotonino kiekį, pakylėdami jo koncentraciją kraujyje iki panašaus X lygmens. Dėl šios priežasties bankininkas nėra nė per nago juodumą laimingesnis už savo protėvį, neturtingą viduramžių valstietį.

Tą patį galime pasakyti ne tik apie individualų gyvenimą, bet ir reikšmingus kolektyvinius įvykius. Kaip pavyzdį imkime Didžiąją Prancūzijos revoliuciją. Revoliucionieriai buvo ganėtinai užsiėmę: nukirsdino karalių, išdalijo žemes valstiečiams, paskelbė žmogaus teises, panaikino didikų privilegijas ir susivaidijo su visa Europa. Tačiau nė vienas iš šių įvykių nepakeitė prancūzų biochemijos. Dėl to visi revoliucijos atnešti politiniai, socialiniai, ideologiniai ir ekonominiai perversmai menkai tepaveikė prancūzų laimę. Tie, kurie genų loterijoje buvo laimėję giedrą biochemiją, prieš revoliuciją buvo tokie pat laimingi kaip ir po jos. Niūrios biochemijos savininkai Robespierre'ū ir Napoleonu skundėsi su tokiais pat kartėliais, kaip anksčiau burnojo ant Liudviko XVI ir Marijos Antuanetės.

Jeigu taip, ką gero davė Prancūzijos revoliucija? Kokia viso to chaoso, baimės, kraujo ir karų prasmė, jeigu žmonės netapo laimingesni? Biologai niekada nebūtų nusiaubę Bastilijos. Žmonės mano, kad viena ar kita politinė ar socialinė reforma padarys juos laimingesnius, tačiau jų biochemija kaskart juos apgauna.

Išties šiuo atžvilgiu tėra vienas tikrai reikšmingas istorinis pasiekimas. Šiandien, kai pagaliau supratome, kad laimės raktai yra mūsų biocheminės sistemos rankose, galime liautis švaistę laiką politinėms ir socialinėms reformoms, pučams bei ideologijoms ir susitelkti į vienintelį dalyką, galintį išties padaryti mus laimingus: manipuliavimą savo biochemija. Jei investuotume milijardus į cheminių procesų smegenyse tyrimus ir sukurtume tinkamus gydymo metodus, žmonės be jokių revoliucijų galėtų tapti daug laimingesni nei kada nors anksčiau. Antai vaistas „Prozac“ nekeičia režimų, tačiau ištraukia žmones iš depresijos pakylėdamas jų serotonino lygmenį.

Niekas taip gerai neišreiškia biologinio požiūrio, kaip garsusis Naujojo Amžiaus judėjimų šūkis „Laimė prasideda viduje“. Laimės nesukurs nei pinigai, nei socialinis statusas, plastinė chirurgija, nuostabūs namai ar valdžia. Ilgalaikę laimę suteikia tik serotoninas, dopaminas ir oksitocinas.<sup>111</sup>

Aldouso Huxley'io antiutopiniame romane *Puikus naujas pasaulis* (*Brave New World*), kuris buvo išleistas 1932 m., pačiu sunkiausiu Didžiosios ekonominės krizės laikotarpiu, laimė yra aukščiausia vertybė, o psichiatriniai vaistai pakeičia policiją ir rinkimų biuletenius. Kiekvienas asmuo kasdien suvartoja dozę sintetinio vaisto, vadinamo „soma“, kuris suteikia žmonėms laimę nesumažindamas jų produktyvumo ir darbingumo. Visą pasaulį valdančiai pasaulinei valstybei niekada negresia karai, revoliucijos, streikai ar demonstracijos, nes visi žmonės

yra absoliučiai patenkinti dabartinėmis sąlygomis, kad ir kokios jos būtų. Huxley'io ateities vizija baugesnė net už George'o Orwello 1984. Huxley'io pasaulis daugumai skaitytojų atrodo siaubingas, nors paaiškinti, kodėl, jiems yra sunku. Visi yra nuolat laimingi – kas čia blogo?

## Gyvenimo prasmė

Nerimą keliantis Huxley'io pasaulis paremtas biologų prielaida, kad laimė yra tapati malonumui. Būti laimingam – tai viso labo jausti malonius pojūčius kūne. Kadangi mūsų biochemija šių pojūčių kiekį ir trukmę riboja, ilgesnį laiko tarpą jausti intensyvią laimę žmonėms padėsime tik manipuliuodami jų biochemine sistema.

Tačiau kai kurie mokslininkai prieštarauja tokiam laimės apibrėžimui. Žymiojoje savo studijoje Nobelio premijos laureatas Danielis Kahnemanas paprašė žmonių atpasakoti tipiską savo darbo dieną, išvardyti kiekvieną mažmožį ir įvertinti, kaip labai tai jam patiko arba nepatiko. Apibendrinęs rezultatus, daugumoje žmonių gyvenimų jis aptiko paradoksų. Kaip pavyzdį imkime vaikų auginimą. Mąstant logiškai atrodytų, kad vaiko auginimas yra gana nemalonus užsiėmimas. Neišvengiamai tenka keisti vystyklus, plauti indus ir kęsti kaprizus, kas paprastai niekam nepatinka. Tačiau dauguma tėvų sako, kad vaikai yra pagrindinis jų laimės šaltinis. Ar tai reiškia, kad žmonės susipainioję ir nesupranta, kas jiems gerai?

Įmanoma, kad taip. Tačiau yra ir kita galimybė. Tyrimai rodo, kad laimė nėra teigiamas malonių ir nemalonių akimirkų skirtumas. Iš tikrųjų laimė – tai būseną, kai žmogus suvokia, kad jo gyvenimas prasmingas ir vertas gyventi. Taigi laimė turi svarbų pažintinį ir etinį dėmenį. Nuo mūsų vertybių priklauso, jausimės „nelaimingais mažojo diktatoriaus vergais“ ar „meiliais naujos gyvybės puoselėtojai“. <sup>112</sup> Nietzsche's žodžiais tariant, jei turite dėl ko gyventi, sugebėsite pakelti bet kokias aplinkybes. Prasmingas gyvenimas gali teikti didžiulį pasitenkinimą net tuomet, kai apstu sunkumų, o beprasmiškas gyvenimas yra bausis išbandymas, kad ir koks jis būtų patogus.

Nors visų kultūrų ir epochų žmonės patyrė tokių pačių malonumų ir skausmų, šioms patirtims jie suteikė visiškai skirtingą prasmę. Jei-gu išties taip, laimės istorija buvo daug audringesnė, nei įsivaizduoja biologai. Ir ši išvada nebūtinai pirmenybę teikia naujiesiems laikams.

Jei vertinsime minutę po minutės, žmonės viduramžiais patyrė daug daugiau vargo. Tačiau jeigu jie tikėjo amžinos palaimos pomirtiniame gyvenime pažadu, jų gyvenimas jiems greičiausiai atrodė daug prasmingesnis ir vertesnis nei netikintiems šių laikų žmonėms, kurie ateityje gali tikėtis tik visiškos ir beprasmės užmaršties. Paklaustas: „Ar esate patenkintas savo gyvenimu kaip visuma?“, viduramžių žmogus veikiausiai būtų surinkęs gana aukštą subjektyvios gerovės anketos balą.

Vadinasi, mūsų protėviai viduramžiais buvo laimingi, nes prasmę jų gyvenimui teikė kolektyvinė pomirtinio gyvenimo iliuzija? Taip. Jeigu šių fantazijų niekas neapnuogino, kodėl jos negalėjo būti prasmės šaltiniu? Kiek mums yra žinoma – laikantis grynai mokslinio požiūrio – žmogaus gyvenimas yra visiškai beprasmis. Žmonės yra aklo evoliucijos proceso, kuris rutuliojasi be jokio tikslo, padarinys. Mūsų veiksmai nėra kokio nors dieviško kosminio plano dalis, o jeigu Žemės planetai ryt būtų lemta susprogti, visata toliau gyvuotų kaip gyvavusi. Kiek dabar galime spręsti, niekam nepritrūktų žmonių subjektyvumo. Taigi *bet kokio* prasmė, kurią žmonės priskiria savo gyvenimui, tėra iliuzija. Nežemiškos viduramžiais gyvenusių žmonių išvelgtos gyvenimo prasmės yra ne didesnė iliuzija nei prasmės, kurias atrado šiuolaikiniai humanistai, nacionalistai ir kapitalistai. Mokslininkas, teigiantis, kad gyvena prasmingai, nes gausina žmonių turimas žinias, kareivis, skelbiantis, kad jo gyvenimas prasmingas, nes gina savo tėvynę, ir įmonininkas, kuriam prasmę teikia naujos įmonės įkūrimas, yra vienodai susipainioję iliuzijoje kaip ir jų viduramžių kolegos, kurių gyvenimą įprasmino šventraščių skaitymas, kryžiaus žygiai ir naujų katedrų statyba.

Tuomet galima sakyti, kad laimė yra asmeninių prasmės iliuzijų suderinimas su vyraujančiomis kolektyvinėmis iliuzijomis. Kol mano asmeniniai naratyvai sutampa su mane supančių žmonių naratyvais, nesunkiai įtikinsiu save, kad mano gyvenimas yra prasmingas, ir semsiuosi iš to įsitikinimo laimės.

Tokia išvada yra gana liūdna. Negi laimė išties yra saviapgaulės rezultatas?

## Pažink save

Jeigu laimės pamatas yra malonūs pojūčiai, vadinasi, norėdami būti laimingi turime perorganizuoti savo biocheminę sistemą. Jeigu laimę



suteikia gyvenimo prasmės pojūtis, siekdami jos turėtume gudriau save apgaudinėti. Ar įmanoma trečia alternatyva?

Abu ką tik paminėtus požiūrius sieja prielaida, kad laimė yra tam tikras subjektyvus pojūtis (malonumo arba prasmės) ir kad norint įvertinti žmogaus laimės lygį tereikia paklausti, kaip jis jaučiasi. Daugumai mūsų tai atrodo visiškai logiška, nes vyraujanti mūsų amžiaus religija yra liberalizmas. Liberalizmas subjektyvius individų jausmus laiko šventais. Žvelgia į juos kaip į aukščiausią autoritetą. Tai, kas gera ir bloga, kas gražu ir kas bjauru, ką reikia ir ko nereikia daryti, priklauso nuo kiekvieno iš mūsų jausmų.

Liberali politika paremta idėja, kad rinkėjai geriausiai žino, kas ir kaip turi valdyti šalį, ir kad nereikia jokio despoto, kuris aiškintų, kas mums yra gerai. Liberali ekonomika yra grįsta idėja, kad klientas visada teisus. Liberalus menas skelbia, jog grožis glūdi žiūrovo akyse. Liberalių mokyklų ir universitetų mokiniai bei studentai yra mokomi mąstyti savo galva. Reklamos ragina mus „Imk ir padaryk!“ (*Just do it!*). Veiksimo filmai, spektakliai, muilo operos, romanai ir lengvai galvon įstringančios popstiliaus dainos be paliovos perša mums liberalizmo filosofiją: „Būk ištikimas sau“ (*Be true to yourself*), „Klausyk savęs“ (*Listen to yourself*), „Eik, kur liepia širdis“ (*Follow your heart*). Jeanas Jacquesas Rousseau suteikė šiam požiūriui klasikinę išraišką: „Jeigu jaučiu, kad kas nors yra gerai, – tai yra gerai. Jeigu jaučiu, kad kas nors yra blogai, – tai yra blogai.“

Žmonės, kurie nuo pat ankstyvos vaikystės buvo penimi tokiais šūkais, yra linkę manyti, kad laimė yra subjektyvus jausmas ir kad kiekvienas individas geriausiai žino, laimingas jis ar ne. Vis dėlto toks požiūris būdingas tik liberalizmui. Dauguma religijų ir ideologijų visais istorijos tarpsniais teigė, kad egzistuoja objektyvūs gėrio, grožio ir reiškinių matai. Jos su įtarimu žvelgė į paprasto asmens jausmus ir tai, kam jis teikė pirmenybę. Piligrimus prie Apolono šventyklos Delfuose pasveikindavo užrašas: „Pažink save!“ Netiesiogiai šis užrašas sakė, kad vidutinis asmuo nepažįsta tikrojo savo aš, todėl nesuvokia, kas tai – tikra laimė. Freudas tikriausiai būtų tam pritaręs.\*

Šio teiginio nebūtų ginčiję ir krikščionių teologai. Apaštalas Paulius ir šv. Augustinas kuo puikiau žinojo, kad dauguma žmonių mieliau

\* Paradoksalu tai, kad, psichologiniams subjektyviosios gerovės tyrimams pasitikint žmonių gebėjimu teisingai įvertinti savo laimę, esminė psichoterapijos nuostata teigia, kad žmonės išties nepažįsta savęs ir dėl to jiems kartais reikalinga pagalba profesionalo, kuris padėtų išsivaduoti nuo prąžūtingų elgsenos modelių. (Aut. past.)

sutiktų lytiškai santykiuoti, o ne melstis Dievui. Ar tai rodo, kad lytiniai santykiai yra laimės raktas? Ne. Šis faktas viso labo reiškia, kad žmonija iš prigimties yra nuodėminga ir kad žmonės lengvai pasiduoda Šėtono gundymams. Krikščionių požiūriu, daugumos žmonių padėtis labai panaši į narkomanų, priklausomų nuo heroino. Įsivaizduokime, kas būtų, jei psichologai imtųsi laimės tyrinėjimų tarp narkomanų. Apklausus tiriamuosius paaiškėtų, kad visi iki vieno pareiškė, jog laimingi jaučiasi tik susistūmę dozę. Negi psichologai puls rašyti straipsnį, skelbiantį, kad heroinas yra laimės raktas?

Idėja apie jausmų nepatikimumą būdinga ne tik krikščionybei. Bent jau dėl jausmų vertės bendrų taškų su apaštalu Pauliumi ir šv. Augustinu atrastų net Darvinas ir Dawkinsas. Pagal savanaudiško geno teoriją, natūralioji atranka verčia žmones ir kitus organizmus rinktis tai, kas naudinga jų genų reprodukcijai, net jei tai neigiamai paveiktų juos kaip individus. Dauguma vyrų visą gyvenimą sunkiai pluša, jaudindamiesi, varžydamiesi ir kovodami, užuot mėgavęsi tylia palaima, nes jų DNR manipuliuoja jais siekdama savanaudiškų tikslų. DNR – visai kaip Šėtonas – pasitelkia trumpalaikius malonumus, kad sugundytų žmones ir paspaustų juos sau po padu.

Dėl to dauguma religijų ir filosofijų į laimę žvelgia visiškai kitaip nei liberalizmas.<sup>113</sup> Itin įdomi yra budizmo pozicija. Laimės klausimas budizmui tikriausiai yra svarbesnis nei bet kuriam kitam žmonių išplėtotam tikėjimui. Du su puse tūkstančio metų budizmas sistemingai tyrė laimės esmę ir priežastis – būtent todėl mokslininkų bendruomenė ima vis labiau domėtis šios tradicijos filosofija ir meditacinėmis praktikomis.

Budizmui būdinga esminė biologinio požiūrio įžvalga, sakanti, jog laimę sukelia žmogaus kūne vykstantys procesai, o ne išorinio pasaulio įvykiai. Tačiau, pradėjęs nuo tos pačios įžvalgos, budizmas prieina visiškai kitokias išvadas.

Pagal budizmą, dauguma žmonių laimę tapatina su maloniais, o kančią – su nemaloniais pojūčiais. Dėl tos priežasties jie savo pojūčiams teikia didžiulę reikšmę, trokšta patirti vis daugiau malonumų ir išvengti skausmo. Kad ir ką darytume savo gyvenime – kasytumės koją, muistytumės kėdėje ar kovotume pasaulinius karus, – šitaip mes viso labo bandome patirti malonių pojūčių.

Anot budizmo, bėda ta, kad tie mūsų pojūčiai tėra trumpalaikiai virpesiai ir kaip vandenyno bangos kinta kiekvieną akimirką. Jeigu prieš penkias minutes jaučiausi džiaugsmingas ir ryžtingas, dabar šių

jausmų neliko ir apniko liūdesys bei nusiminimas. Norėdamas patirti malonius jausmus, turiu nuolatos jų vaikytis ir ginti šalin nemalonių pojūčius. Net jei ir pavyktų, kiekvieną akimirką tenka viską pradėti iš naujo, o už šį vargą negaunu jokio ilgalaikio atpildo.

Kodėl mes taip atkakliai siekiame tokio laikino gėrio? Kodėl tiek daug stengiamės vaikydamiesi to, kas išnyksta vos tik pasirodęs? Budizmas teigia, kad kentėti mus visų pirma verčia ne skausmo, liūdesio, net ne beprasmybės pojūtis. Svarbiausia kančios priežastis yra šis nesi-  
baigiantis ir betikslis efemeriškų jausmų vaikymasis, nuolatos laikantis mus įtamos, nerimo ir nepasitenkinimo gniaužtuose. Vaikydamasis trumpalaikių pojūčių protas niekad nepasitenkina. Jis iki galo nepatenkintas net jausdamas malonumą, nes bijo, kad šis pojūtis netrukus gali baigtis, be to, trokšta, kad jis išliktų ir stiprėtų.

Nuo kančios žmonės išsivaduoja ne patirdami vienokį ar kitokį trumpalaikį malonumą, o suvokę nepastovią visų pojūčių prigimtį ir liovęsi jų geisti. Toks ir yra budistinių meditacijos praktikų tikslas. Medituojantis asmuo turėtų atidžiai stebėti savo protą ir kūną, sekti nepaliaujamai kylančius ir išsisklaidančius jausmus bei įsisąmoninti, kaip beprasmiška yra jų vaikytis. Galiausiai nustojęs paskui juos bėgti protas visiškai atsipalaiduoja, tampa aiškus ir patenkintas. Įvairiausi jausmai – džiaugsmas, pyktis, nuobodulys, geismas – ir toliau kyla bei slūgsta, tačiau nustoję geisti konkrečių jausmų galite priimti juos tokius, kokie jie yra. Užuoť fantazavę, kas jums galėtų nutikti, gyvenate šia akimirka.

Tuomet patiriama tokia intensyvi ramybė, kad ją vargiai pajėgs išivaizduoti tie, kurie savo gyvenimą leidžia pašėlusiai vaikydamiesi malonių pojūčių. Pastarieji primena žmogų, dešimtmečiais stovintį jūros pakrantėje ir bandantį įsitverti „gerų“ bangų ir apsaugoti jas nuo sudu-  
žimo, tuo pat metu – stumti šalin bangas, kurios jam atrodo „blogos“. Diena iš dienos šis žmogus stypso pajūryje ir niekais švaisto energiją bergždžiu užsiėmimu. Galiausiai jis atsisėda ant smėlio ir tiesiog leidžia bangoms savaime kilti ir slūgti. Kokia ramybė!

Ši idėja tokia svetima šiuolaikinei liberaliai kultūrai, kad, susidūrę su budistinėmis įžvalgomis, vakarietiškai Naujojo Amžiaus judėjimai į liberalizmo kalbą jas išvertė apversdami aukštyn kojomis. Naujojo Amžiaus mokymai dažnai tvirtina: „Laimė nepriklauso nuo išorės sąlygų. Ji priklauso tik nuo to, ką jaučiame viduje. Žmonės turėtų liautis vaikęsi išorinių laimėjimų, tokių kaip turtas ar padėtis visuomenėje, ir verčiau susijungti su savo vidiniais jausmais.“ Ar trumpiau: „Laimė

prasideda viduje.“ Šie teiginiai tiksliai atitinka biologų požiūrį, bet yra visiškai priešingybė to, ką sakė Buda.

Buda būtų sutikęs su šiuolaikine biologija ir Naujojo Amžiaus judėjimais, skelbiančiais, kad laimė nepriklauso nuo išorės sąlygų. Tačiau daug svarbesnė ir gilesnė jo įžvalga sako, kad tikra laimė yra nepriklausoma ir nuo vidinių jausmų. Tiesa ta, kad kuo daugiau reikšmės suteiksime savo jausmams, tuo labiau jų trokšime – vadinasi, tuo stipriau kentėsime. O Buda rekomendavo atsisakyti ne tik išorinių pasiekimų, bet ir vidinių pojūčių vaikymosi.

Apibendrinkime, ką aptarėme. Subjektyviosios gerovės klausimynai tapatina gerovę su subjektyviais jausmais, o laimės siekį – su konkrečių emocinių būsenų siekiu. Didelė dalis tradicinių filosofijų ir religijų, kaip antai budizmas, laikosi visiškai kitokios nuomonės: laimės raktas yra pažinti tiesą apie save – suprasti, kas iš tikrųjų esame. Dauguma žmonių klaidingai tapatinasi su savo jausmais, mintimis, pomėgiais ir antipatijomis. Supykę jie mano: „Esu piktas. Tai mano pyktis.“ Dėl to praleidžia gyvenimą bėgdami nuo vieno jausmo ir kabindamiesi į kitus: jie niekada neįsisąmonina, kad jie nėra tie jausmai ir kad galvo-trūkčiais vydamiesi tam tikrus jausmus pasmerkia save kančiai.

Jei tai yra tiesa, tuomet visai gali būti, kad mūsų laimės istorijos supratimas yra klaidingas. Galbūt nėra taip svarbu išpildyti lūkesčius ir mėgautis maloniais pojūčiais. Galbūt svarbiausias dalykas – ar žmonės yra suvokę tiesą apie save. Kokių turime įrodymų, kad nūdien žmonės šią tiesą suvokia bent kiek geriau už senovės rankiotojus ar viduramžių valstiečius?

Mokslininkai laimės istoriją ėmė tyrinėti vos prieš keletą metų, todėl vis dar formuluojame pradines hipotezes ir dairomės tinkamų tyrimų metodų. Akivaizdu, kad kol kas dar per anksti priimti griežtas išvadas ir baigti vos prasidėjusią polemiką. Išties svarbu susipažinti su pačiais įvairiausiais požiūriais ir užduoti tinkamus klausimus...

Dauguma istorijos knygų koncentruojasi į didžiųjų mąstytojų idėjas, karžygių drąsą, šventųjų geraširdiškumą ir menininkų kūrybingumą. Jos mums išsamiai papasakos, kaip formavosi socialinės struktūros, kaip kilo ir žlugo imperijos, kaip buvo atrastos ir paplito technologijos. Deja, jos mums nieko neatskleis apie tai, kaip visi šie dalykai paveikė individų laimę ir kančią. Tai yra didžiausia istorijos spraga. Pats laikas pradėti ją pildyti.

## *Homo sapiens* galas

Pradėjau šią knygą pristatydamas istoriją kaip pakopą, einančią po fizikos, chemijos ir biologijos sekos. *Sapiens* paklūsta toms pačioms fizikinėms jėgoms, cheminėms reakcijoms ir natūraliosios atrankos procesams, kurie valdo visas gyvas būtybes. Nors natūralioji atranka ir suteikė *Homo sapiens* daug platesnį žaidimų lauką nei visiems kitiems organizmams, vis dėlto šis laukas turi savo ribas. Tai reiškia, kad *sapiens* yra nepajėgūs ištrūkti iš biologijos nubrėžtų ribų, kad ir kiek dėtų pastangų, kad ir kokie būtų jų pasiekimai.

Tačiau auštant XXI a. pastarasis teiginys nebėra teisingas, nes *Homo sapiens* peržengė šias ribas. Jis pradeda laužyti natūraliosios atrankos dėsnius, pakeisdamas juos protingo sumanymo dėsniais.

Bemaž 4 milijardus metų visi iki vieno planetos organizmai vystėsi paklusdami natūraliajai atrankai. Nebuvo nė vieno, kurį būtų sukūręs protingas kūrėjas. Antai žirafa ilgą kaklą gavo dėl konkurencijos tarp senovės žirafų, o ne dėl kokios nors itin sumanios būtybės užgaidos. Pirmosios ilgakaklės žirafos galėjo pasiekti daugiau maisto ir dėl to palikdavo daugiau palikuonių nei žirafos, kurių kaklas buvo trumpesnis. Niekas, įskaitant ir pačias žirafas, nenusprendė: „Ilgas kaklas leis žirafoms čiaumoti lapus nuo aukščiausių medžių šakų. Imkime ir ištempkime jį.“ Darwino teorija nuostabi tuo, kad paaiškina, kodėl žirafos įgijo ilgą kaklą, apsieidama be sumanaus kūrėjo vaidmens.

Milijardus metų protingas kūrėjas savo nagų prie kūrinijos prikišti negalėjo paprasčiausiai dėl to, kad nebuvo proto, kuris galėtų kurti ir projektuoti dalykus. Mikroorganizmai, kurie dar visai neseniai čia buvo vieninteliai gyvi padarai, pajėgūs atlikti neįtikėtinus žygius. Vienai rūšiai priklausantis mikroorganizmas į savo ląstelę gali priimti visiškai kitos rūšies genetinius kodus ir taip įgyti naujų gebėjimų, tarkime, atsparumą antibiotikams. Tačiau, kiek mums yra žinoma, mikroorganizmai neturi sąmonės, gyvenimo tikslų ir galimybės planuoti ateitį.

Tam tikru metu tokie organizmai, kaip žirafos, delfinai, šimpanzės ir neandertaliečiai, išsiugdė sąmonę ir galimybę kurti planus. Tačiau net jei neandertalietis būtų ėmęs svajoti apie nusipenėjusius paukščius, kurie vos sugeba pavilkti savo lašinius, ir kurių galima nesunkiai pasirinkti vos kiek praalkus, jis neturėjo jokių galimybių paversti tokias savo svajones tikrove. Jam reikėjo medžioti natūraliosios atrankos suformuotus paukščius.

Pirmas įtrūkis senajame režime atsivėrė maždaug prieš 10 000 metų, prasidėjus žemės ūkio revoliucijai. *Sapiens*, svajojantys apie riebias ir lėtas vištas, aptiko, kad storiausias vištas sukryžminus su lėčiausiais gaidžiais kai kurie jų palikuonys bus ir riebus, ir lėti. Toliau tarpusavyje kryžminant šiuos palikuonis, galima išvesti riebių ir lėtų paukščių giminę. Taip atsirado iki tol neegzistavusi vištų rasė, protingo sumanymo – tačiau ne dievo, o žmogaus – rezultatas.

Vis dėlto, lyginant su visagale dievybe, *Homo sapiens* kūrybiniai gebėjimai buvo riboti. Pasitelkę dirbtinę atranką žmonės galėjo aplenkti ir pagreitinti natūraliosios atrankos procesus, kurie paprastai veikė vištas, tačiau negalėjo įdėti visiškai naujų savybių, neegzistavusių laukinių vištų genofonde. Tam tikra prasme *Homo sapiens* ir vištų santykiai buvo panašūs į daugelį kitų simbiozinių santykių, kokie dažnai savaimė užsimezga gamtoje. *Sapiens* vykdoma savita atranka paskatino daugintis mėsingus ir lėtus vištų rūšies atstovus, ir ši jų veikla nemaž nesiskyrė nuo bičių, kurios renkasi ryškiomis spalvomis žydinčias gėles ir taip padeda joms daugintis.

Šiandien 4 milijardų metų amžiaus natūraliosios atrankos režimas susidūrė su visiškai kitokiu iššūkiu. Viso pasaulio laboratorijose mokslininkai konstruoja gyvas būtybes. Jie nebaudžiami laužo natūraliosios atrankos dėsnius, nuo organizmų sugeba atsieti net pagrindines jų charakteristikas. Brazilijos biomenininkas Eduardo Kacas 2000 m. nusprendė sukurti naują meno kūrinį: fluorescentiškai žalią triušį. Susisiekė su laboratorija Prancūzijoje ir paklausė, ar už tam tikrus pinigus

jie sukonstruotų jam spindintį triušį. Prancūzijos mokslininkai išsirin-ko niekuo neišsiskiriančio balto triušio embrioną, įskiepijo į jo DNR geną, paimtą iš fluorescenciškai žalios medūzos, ir – *voilà!* Štai jums fluorescenciškai žalias triušis. Kacas triušį pavadino Alba.

Natūraliosios atrankos dėsniais paaiškinti Albos egzistencijos neįmanoma. Ji yra proto kūrinys. Taip pat ji – būsimų įvykių pranašė. Jeigu potencialas, kurį simbolizuoja Alba, bus iki galo realizuotas – ir jeigu žmonija iki tol pati nesusinaikins, – gali nutikti taip, kad mokslo revoliucija pranoks eilinės istorijos revoliucijos statusą. Gali pasirodyti, kad ji – pati svarbiausia *biologinė* revoliucija nuo gyvybės atsiradimo žemėje. Po 4 milijardų natūraliosios atrankos metų Alba ženklina auštančią naują kosminę epochą, kurioje gyvybė bus protingo sumanymo rezultatas. Jei tai nutiks, visa žmonijos istorija iki tol bus suprantama kaip eksperimentavimo ir mokymosi tarpsnis, iš pagrindų pakeitęs gyvybės žaidimus. Į tokius procesus reikia žvelgti iš kosminės milijardų metų perspektyvos, neapsiribojant žmogiškuoju vien tūkstantmečius aprėpiančiu žvilgsniu.

Biologai visame pasaulyje grumiasi su protingo sumanymo judėjimu, kuris priešinasi Darwino evoliucijos teorijos dėstymui mokyklose ir tvirtina, kad nepaprastai sudėtinga biologinių organizmų struktūra įrodo, jog turėjo būti kūrėjas, kuris viską iš anksto apmąstė ir numatė. Praeities atžvilgiu teisūs yra biologai, tačiau visai įmanoma, kad neklįsta ir protingo sumanymo šalininkai – jų požiūris gali ironiškai atitikti ateitį.

Knygos rašymo metu matyti, kad natūraliąją atranką protingas sumanymas gali pakeisti trimis būdais: biologinės inžinerijos, kiborgų inžinerijos (kiborgai yra būtybės, turinčios tiek organinių, tiek neorganinių dalių) arba neorganinės gyvybės inžinerijos.

## Apie peles ir žmones

Biologinė inžinerija – tai sąmoningas žmogaus kišimasis į biologinį lygmenį (pavyzdžiui, genų implantavimas), kai modifikuojama organizmo forma, gebėjimai, poreikiai ar troškimai, taip siekiant išpildyti išankstinę kultūrinę idėją, kaip buvo meninių Eduardo Kaco polinkių atveju.

Biologinė inžinerija pati savaime nėra naujiena. Žmonės jau tūkstančius metų naudoja ją keisdami savo ir kitų organizmų pavidalą.

Paprasčiausias pavyzdys – kastracija. Jau kokių 10 000 metų kastruojami buliai, taip paverčiant juos jaučiais. Jaučiai yra ne tokie agresyvūs ir dėl to juos lengviau pripratinti prie plūgo. Taip pat žmonės kastravo berniukus, kad padarytų iš jų nuostabių balsu dainuojančius sopranus ir eunuchus, kuriems buvo galima ramiai patikėti sultono haremo priežiūrą.

Tačiau pastarųjų laikų mokslo proveržis, pagilinęs mūsų supratimą apie organizmų veiklą iki pat ląstelių ir atomų lygių, atvėrė iki tol neįsivaizduojamas galimybes. Šiandien mes, pavyzdžiui, vyrą galime ne tik kastruoti, bet ir chirurginiu ir hormoniniu gydymu pakeisti jo lytį. Tai dar ne viskas. Įsivaizduokite, kokią nuostabą, pasibaurėjimą ir siaubą apėmė žmonės, kai 1996 m. laikraščiuose ir televizijoje pasirodė ši fotografija:

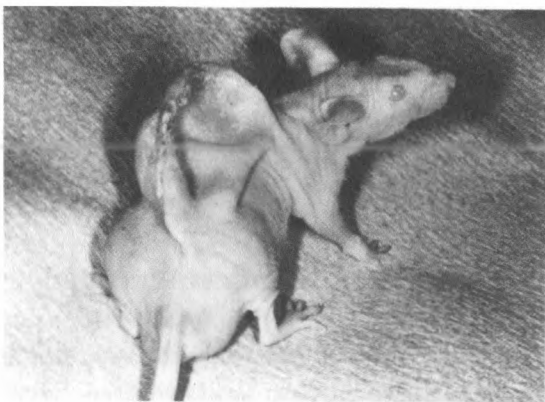
Ne, „Photoshop“ programa čia niekuo dėta. Nuotraukoje matote niekaip nemodifikuotą atvaizdą tikros pelės, į kurios nugarą mokslininkai implantavo galvijų kremzlės ląstelių. Valdydami naujų audinių augimą mokslininkai suteikė jiems žmogaus ausį primenančią formą. Netrukus tokie eksperimentai leis mokslininkams sukurti dirbtines ausis, kurias bus galima persodinti žmonėms.<sup>114</sup>

Dar didesnių stebuklų gali sukurti genų inžinerija – būtent dėl to ji kelia ištisą aibę etinių, politinių ir ideologinių klausimų. Ir ne tik dievoti monoteistai tvirtina, kad žmogus neturėtų užurpuoti Dievo vaidmens. Daugelį prisiekusių ateistų ne mažiau trikdo mintis, kad mokslininkai į savo rankas perima gamtos vairą. Gyvūnų teisių aktyvistai viešai smerkia genų inžinerijos eksperimentus, per kuriuos yra kankinami laboratoriniai gyvūnai, taip pat gyvulininkystės pramonę, kuri konstruoja gyvulus visiškai neatsižvelgdama į jų poreikius ir troškimus. Žmogaus teisių aktyvistai bijo, kad genų inžinerija gali būti panaudota kuriant antžmogius, kurie pavergs visus likusius žmones. Religinės sektos skelbia apokaliptines vizijas apie biodiktatūrą, kuri klonuos bebaimius kareivius ir paklusnius darbininkus. Peršasi mintis, kad pernelyg greitai mums atsivėrė per daug galimybių, ir kad mūsų gebėjimas modifikuoti genus lenkia gebėjimą išmintingai ir toliaregiškai naudotis šiuo įgūdžiu.

Būtent dėl to kol kas išnaudojame tik mažą genų inžinerijos potencialą dalelę. Dauguma šiuo metu konstruojamų organizmų turi silpniausius atstovus valdžios sluoksniuose – tai augalai, grybai, bakterijos ir vabzdžiai. Pavyzdžiui, *E. coli* bakterijos, gyvenančios žmogaus žarnyne ir padedančios jam veikti (beje, periodiškai ištrūkstančios iš žarnyno ir



30. Pelė, ant kurios nugaros mokslininkai užaugino „ausį“, sudarytą iš galvijų kremzlių ląstelių. Šis gyvis – klaidus Stadelio oloje rasto liūtažmogio aidas. Prieš trisdešimt tūkstančių metų žmonės jau fantazavo apie skirtingų rūšių apjungimą. Šiandien jie išties pajėgūs kurti tokias chimeras.



sukeliančios mirtinas infekcijas – tuomet jos užkariauja dienraščių antraštes), buvo genetiškai modifikuotos, kad gamintų biokurą.<sup>115</sup> Genų inžinerijos specialistai taip pat privertė *E. coli* bakterijas ir keletą grybų rūšių gaminti insuliną – šitaip buvo sumažinta diabeto gydymo kaina.<sup>116</sup> Iš vienos Arkties vandenyne gyvenančios žuvies išgautas genas buvo implantuotas bulvėms, ir taip jos tapo atsparesnės šalčiui.<sup>117</sup>

Genų inžinerijos manipuliacijų neišvengė ir keletas žinduolių. Pieno pramonė kiekvienais metais netenka milijardų dolerių dėl mastito, pieninių karvių tešmenų uždegimo. Šiuo metu mokslininkai eksperimentuoja su genetiškai modifikuotomis karvėmis, kurių piene yra lisostafino, minėtą ligą sukeliančias bakterijas naikinančios biocheminės medžiagos.<sup>118</sup> Kiaulienos pramonė, kurios pardavimai krenta dėl to, kad vartotojai privengia nesveikų kiaulienos riebalų, deda viltis į vis dar eksperimentinę kiaulių genealoginę liniją, kuriai buvo implantuota genetinė sliėkų medžiaga. Naujus genus įgijusios kiaulės kenksmingas omega 6 riebiąsias rūgštis verčia į sveikas jų pusseseres – omega 3 riebiąsias rūgštis.<sup>119</sup>

Kitai genų inžinerijos kartai pagaminti kiaules, kurių riebalai bus sveiki, atrodys vaikų žaidimas. Genetikams ne tik pavyko šešeriopai pailginti vidutinę sliėkų gyvenimo trukmę – jie taip pat sukūrė genialias peles, pasižyminčias daug geresne atmintimi ir mokymosi įgūdžiais.<sup>120</sup> Pelėnai yra maži apkūnūs graužikai, kiek panašūs į peles, ir dauguma pelėnų rūšių poruojasi su atsitiktiniais partneriais. Tačiau vienos pelėnų rūšies atstovai užmezga ilgalaikius monogامينius santykius. Genetikai tvirtina išsiaiškinę, kurie genai atsakingi už pelėnų

monogamiją. Jeigu, pridodant papildomą geną, donžuoną pelėną galima paversti ištikimu ir mylinčiu vyru, ar toli laikai, kai galėsime ne tik genetiškai konstruoti atskiras pelėnų (žinoma, ir žmonių) savybes, bet ir jų socialines struktūras?<sup>121</sup>

## Neandertaliečių sugrįžimas

Genetikai neapsiriboja gyvų genealoginių linijų modifikavimu. Taip pat jie siekia atgaivinti jau išnykusias būtybes. Ir ne tik dinozaurus, apie ką pasakoja knyga ir filmas „Juros periodo parkas“ (*Jurassic Park*). Rusijos, Japonijos ir Korėjos mokslininkai neseniai sudarė Sibiro ledynuose užšalusio senovės mamuto genomo žemėlapi. Dabar jie ketina paaimti apvaisintą šiuolaikinio dramblio kiaušialąstę, pakeisti dramblio DNR atkurta mamuto DNR ir įsodinti šią kiaušialąstę į dramblio patelės gimdą. Maždaug po 22 mėnesių jie tikisi sulaukti pirmojo per 5000 metų mamuto naujagimio.<sup>122</sup>

Tačiau kam apsiriboti vien mamutais? Profesorius George'as Churchas iš Harvardo universiteto neseniai pareiškė, kad dabar, kai neandertaliečių genomo projektas yra baigtas, atkurta neandertaliečio DNR galime įsodinti į *sapiens* kiaušinėlių, ir taip pirmąsyk per 30 000 metų sulaukti neandertaliečių kūdikio. Churchas tvirtina darbą galintis padaryti už menkus 30 milijonų dolerių. Keletas moterų jau pareiškė norą išnešioti neandertalietį.<sup>123</sup>

Kam mums reikalingi neandertaliečiai? Esama nuomonių, kad tyrinėdami gyvus neandertaliečius galėtume atsakyti į kai kuriuos ramybės neduodančius klausimus dėl *Homo sapiens* kilmės ir išskirtinumo. Galbūt lygindami neandertaliečių smegenis su *Homo sapiens* smegenimis ir išaiškinę jų struktūros skirtumus nustatytume, kokie biologiniai pokyčiai sukūrė sąmonę, kokią turime patys. Beje, egzistuoja ir etinių priežasčių atkurti neandertaliečius – kai kurie žmonės sako, kad *Homo sapiens* turi moralinę pareigą prikelti neandertaliečius iš numirusiųjų, jeigu išties juos išnaikino. Maža to, neandertaliečiai mums galėtų būti naudingi. Pramonininkai mielai mokėtų vienam neandertaliečiui už juodą darbą, kuriam nudirbti prireikia dviejų *sapiens*.

Tačiau kodėl turėtume apsiriboti net ir neandertaliečiais? Kodėl nepasiknaisiojus po Dievo projektų būtų ir nesukūrus geresnių *sapiens*? *Homo sapiens* gebėjimai, poreikiai ir troškimai turi genų pagrindą, o

*sapiens* genomas nedaug sudėtingesnis už pelėnų ir pelių. (Pelės genomą sudaro apie 2,5 milijardo nukleotidų porų, o *sapiens* genomą – maždaug 2,9 milijardo nukleotidų porų, – vadinasi, pastarasis yra didesnis tik 14 procentų.)<sup>124</sup> Neilgai trukus – turbūt po keleto dešimtmečių – genų inžinerija ir kitos biologinės inžinerijos formos leis mums radikaliai pakeisti ne tik savo psichologiją, imuninę sistemą ir gyvenimo trukmę, bet ir intelektinius ir emocinius gebėjimus. Jeigu genų inžinerija gali sukurti genialias peles, ar tikrai nepavyktų to paties padaryti su žmonėmis? Jei ji gali sukurti monogامينius santykius puoselėjančius pelėnus, kodėl žmonėms negali būti įdiegtas genetinis mechanizmas, kuris užtikrintų abipusę partnerių ištikimybę?

Kognityvinei revoliucijai, iš nereikšmingos beždžionės pavertusiai *Homo sapiens* pasaulio valdovu, neprireikė jokių pastebimų fiziologinių pokyčių, nepakito netgi *sapiens* smegenų dydis ir išorinė forma. Matyt, ji viso labo siejosi su keletu nežymių vidinės smegenų struktūros pokyčių. Galbūt kito nedidelio pasikeitimo pakaktų įžiebtį antrajai kognityvinei revoliucijai, sukurti visiškai naujam sąmonės tipui ir visiškai permainingai *Homo sapiens*.

Teisybė, kol kas dar nesame pakankamai sumanūs, kad sugebėtume tai įgyvendinti, tačiau atrodo, kad neegzistuoja jokių neįveikiamų techninių kliūčių, kurios neleistų mums kurti antžmonių. Pagrindiniai trukdžiai yra etiniai ir politiniai prieštaravimai, stabdantys tyrimus su žmonėmis. Tačiau kad ir kaip įtikinamai skambėtų etiniai argumentai, sunku įsivaizduoti, kad jie galėtų ilgam atidėti kitą pakopą – juk ant kortos pastatyta galimybė neribotam laikui pratęsti žmogaus gyvenimą, nugalėti neišgydomas ligas ir pakylėti savo pažintinius bei emocinius gebėjimus.

Kas, pavyzdžiui, nutiktų, jeigu sukurtume gydymą nuo Alzheimerio ligos, o taikant šį metodą sveikiems žmonėms stipriai pagerėtų atmintis? Ar įmanoma užkirsti kelią atitinkamiems tyrimams? Ir kokia teisėsaugos institucija pajėgtų užtikrinti, kad gydymas būtų apribotas tik Alzheimerio liga sergantiems pacientams, jei toks metodas būtų išrastas?

Neaišku, ar bioinžinerija išties pajėgi prikelti iš numirusiųjų neandertaliečius, tačiau labai tikėtina, kad ji padės tašką *Homo sapiens* būčiai. Tuo nebūtinai noriu pasakyti, kad knibinėdami mūsų genus mokslininkai nužudys mus. Tačiau pasikeisti *Homo sapiens* gali taip stipriai, kad nebegalės vadintis *Homo sapiens*.

## Bioninė gyvybė

Egzistuoja dar viena nauja technologija, galinti pakeisti gyvybės dėsnius: kiborgų inžinerija. Kiborgai – tai būtybės, turinčios tiek organinių, tiek neorganinių dalių, pavyzdžiui, žmogus su bioninėmis rankomis. Tam tikra prasme beveik visi mes šiandien esame bioninės būtybės, nes dažnai mūsų gamtos duotiems jautimams ir organams talkina tokie prietaisai, kaip akiniai, širdies stimulatoriai, ortezai ir netgi kompiuteriai bei mobilieji telefonai (kurie palengvina mūsų smegenų našta kaupdami ir apdorodami informaciją). Vis dėlto dabar stovime ties slenksčiu, kurį peržengę tapsime tikrais kiborgais ir naudosimės nuo mūsų kūno neatsiejamais neorganiniais įtaisais, kurie pakeis mūsų gebėjimus, troškimus, asmenybę ir tapatybę.

JAV kariuomenės pažangių tyrimų projektų agentūra (*Defence Advanced Research Projects Agency – DARPA*) kuria kiborgus iš vabzdžių. Sumanymas toks: įsodinus elektroninį lustą, detektorių ir procesorių į musės ar tarakono kūną; žmogus ar automatinis operatorius galės valdyti vabzdžio judesius nuotoliniu būdu ir taip surinks bei perduos informaciją. Tokia musė galėtų tupėti ant priešo štabo būstinės sienos, jam nė nenučiuokiant klausytis pačių svarbiausių pokalbių ir tiksliai perduoti mums jo planus, jeigu tik, žinoma, jos pirma laiko nesugriebtų koks voras.<sup>125</sup> 2006 m. JAV povandeninės karybos centras (*US Naval Undersea Warfare Centre – NUWC*) pranešė apie savo ketinimus sukurti kiborgus ryklius: „NUWC projektuoja žuvų žymeną, kurios tikslas gyvūnų-šeimininkų elgesį valdyti per nervų sistemos implantus.“ Taip šių kiborgų kūrėjai tikisi aptikti povandeninių laivų ir minų po vandeniui skleidžiamus elektromagnetinius laukus išnaudodami rykliams prigimtus gebėjimus (šie gerokai lenkia bet kokių žmogaus pagamintų magnetinių laukų detektorių pajėgumą).<sup>126</sup>

Iš žmonių taip pat yra daromi kiborgai. Naujausia klausomųjų aparatų karta neretai vadinama „bioninėmis ausimis“. Prietaisą sudaro implantas, priimantis garsą per mikrofoną, įtaisyta išorinėje ausies dalyje. Implantas perfiltruoja garsus, atpažįsta žmonių balsus ir paverčia juos elektriniais signalais, kurie tiesiogiai siunčiami į centrinį klausos nervą, o iš ten – į smegenis.<sup>127</sup>

Valstybės remiama Vokietijos bendrovė „Retina Implant“ gamina tinklainės protezus, kurie akliems suteikia dalinį regėjimą. Į pacien-

31. Jesse'as Sullivanas  
ir Claudia Mitchell  
susikibę rankomis.



to akį įsodinama mažutė mikroschema. Fotoelementai sugeria šviesą, krentančią į akį, ir paverčia ją elektros energija, kuri stimuliuoja sveikas nervines tinklainės ląsteles. Šios ląstelės perduoda smegenims nervinius impulsus. Dabar ši technologija jau leidžia pacientams patiems orientuotis erdvėje, atpažinti raides ir netgi veidus.<sup>128</sup>

Amerikiečių elektrikas Jesse'as Sullivanas per nelaimingą atsitikimą 2001 m. neteko abiejų rankų. Šiandien jis naudojasi dviem bioninėmis rankomis, kurias jam dovanojo Čikagos reabilitacijos institutas (*Rehabilitation Institute of Chicago*). Naujos Jesse'o rankos ypatingos tuo, kad valdomos jos vien mintimis. Mikrokompiuteriai Jesse'o smegenų perduodamus nervinius signalus verčia į elektrines komandas, ir rankos juda. Kai Jesse'as nori pakelti ranką, jis daro tą patį, ką ir kiekvienas normalus asmuo – ir jo ranka kyla. Šių rankų judesių amplitudė daug mažesnė nei organinių, tačiau jos leidžia Jesse'ui atlikti kasdienius darbus. Panaši bioninė ranka buvo įtaisyta amerikiečių karei, vardu Claudia Mitchell, kuri galūnę prarado per motociklo avariją. Mokslininkai tiki, kad netrukus bioninės rankos ne tik judės jų savininkui panorėjus, bet taip pat sugebės perduoti signalus atgal į smegenis – taigi rankos netekęs asmuo atgaus lytos pojūtį!<sup>129</sup>

Kol kas bioninės rankos tėra varganas originalių ir organinių mūsų rankų pakaitalas, tačiau jų tobulinimo potencialas beribis. Pavyzdžiui, bioninės rankos gali būti daug stipresnės už organines savo pirmtakės – prieš jas net bokso čempionas atrodys nugeibėlis. Be kita ko, bioninės rankos pranašesnės ir tuo, kad jas galima keisti kas kelerius metus arba atjungti nuo kūno ir judinti per atstumą.

Djuko universiteto (*Duke university*) Šiaurės Karolinoje mokslininkai neseniai pademonstravo tai eksperimentais su bengališkosiomis

makakomis, į kurių smegenis buvo įsodinti elektrodai. Šie elektrodai surenka signalus iš smegenų ir perduoda juos išoriniams prietaisams. Beždžionės buvo išmokytos vien mintimis valdyti atskirai nuo jų kūno esančias bionines rankas ir kojas. Viena beždžionėlė, praminta Aurora, išmoko mintimis valdyti atskirtą bioninę ranką tuo pat metu judindama dvi savo organines rankas. Kaip kokia indų deivė, Aurora dabar turi tris rankas ir viena iš jų gali būti kituose kambariuose ar netgi miestuose. Pati ji gali tupėti Šiaurės Karolinos laboratorijoje, viena ranka kasytis nugara, antra krapštytis galvą, o tuo pat metu vogti bananą Niujorke (nors pasmagurianti nusigvelbtu vaisiumi per atstumą kol kas dar – svajonė). Kita bengališkoji makaka Idoja pasaulinę šlovę pelnė, kai 2008 m. iš savo kėdės Šiaurės Karolinoje mintimis privertė judėti porą bioninių kojų, esančių Kiote, Japonijoje. Idojos kūno svorį šios kojos viršijo dvidešimt kartų.<sup>130</sup>

Visiško paralyžiaus sukaustyti žmonės dažnai išsaugo pažintinę gebą, tačiau praranda gebėjimą judinti kūno dalis. Iki šiol šio sindromo ištikti pacientai su išoriniu pasauliu komunikuoti pajėgdavo tik nežymiais akių judesiais. Tačiau keletui pacientų į smegenis buvo įsodinti smegenų signalus surenkantys elektrodai. Mokslininkai šiuos signalus siekia paversti ne tik judesiais, bet ir žodžiais. Jeigu eksperimentai pasiseks, tokie viduje įkalinti asmenys galiausiai gaus galimybę tiesiogiai prabilti pasauliui, o mums šios technologijos ilgainiui leis skaityti kitų žmonių mintis.<sup>131</sup>

Tačiau pats novatoriškiausias iš visų nūdien plėtojamų projektų yra bandymas sukurti kompiuterinę dvikryptę komunikacijos su smegenimis programą, kuri leistų kompiuteriams skaityti elektrinius žmogaus smegenų impulsus ir kartu siųsti joms suprantamus signalus. Kas jeigu pasinaudoję tokiomis programomis tiesiogiai susietume smegenis su internetu ar sujungtume kelerias smegenis, taip sukurdami savotišką tarptautinį smegenų tinklą? Kas nutiktų žmogaus atminčiai, sūmonei ir tapatybei, jeigu jo smegenys galėtų tiesiogiai jungtis prie kolektyvinio atminties banko? Tokiomis aplinkybėmis vienas kiborgas galėtų „atminti“ tai, kas glūdi kito atmintyje – ne išgirsti šiuos atminimus, ne perskaityti apie juos autobiografijoje, ne įsivaizduoti juos, bet tiesiogiai atminti, tarsi jie būtų jo paties. Ar jos pačios. Kas nutiktų tokioms sampratoms kaip savasis „aš“ ir lytis, jei protai taptų kolektyviniai? Kaip būtų įmanoma pažinti save ar siekti savo svajonės, jeigu šios svajonės būtų ne jūsų paties prote, o kokiam nors kolektyviniame siekių telkinyje?

Toks kiborgas nebegalėtų būti nei žmogumi, nei organine būtybe apskritai. Jis taptų visiškai kitokiu padaru. Tokia esybė taip fundamentaliai skirtųsi nuo mūsų, kad nepajėgiamo nė įsivaizduoti filosofinių, psichologinių ar politinių tokios būties poteksčių.

## Kitokia gyvybė

Trečias būdas pakeisti gyvybės dėsnius – sukurti visiškai neorganines esybes. Akivaizdžiausias tokių esybių pavyzdys yra kompiuterinės programos ir kompiuteriniai virusai, sugebantys patys evoliucionuoti.

Genetinio programavimo sritis šiandien yra viena įdomiausių kompiuterijos mokslo sričių. Jos specialistai bando pamėgdžioti genetinės evoliucijos metodus. Daugelis šių programuotojų svajoja sukurti programą, kuri mokytųsi ir evoliucionuotų visiškai nepriklausomai nuo savo kūrėjo. Šiuo atveju programuotojas būtų *primum mobile* – suteiktų pirminį postūmį, – tačiau toliau jo kūrinys turėtų visišką laisvę vystytis bet kuria kryptimi, kurios nei autorius, nei joks kitas žmogus nebūtų numatęs.

Tokių programų prototipai jau egzistuoja – juos vadiname kompiuteriniais virusais. Plisdami internetu virusai sugeba milijonus kartų pasidauginti, net jei juos be paliovos medžioja plėšrios antivirusinės programos ir jie dėl vietos kibernetinėje erdvėje priversti varžytis su kitais virusais. Vieną dieną virusui replikuojantis įvyksta klaida – kompiuterinė mutacija. Galbūt tokia mutacija nutinka dėl to, kad jį kūręs žmogus užprogramavo virusą besireplikuojant retkarčiais įvelti atsitiktinę klaidą. O gal tokia mutacija – tiesiog atsitiktinė klaida. Tokiu atveju mutantai išlieka ir toliau dauginasi. Bėgant laikui, kibernetinėje erdvėje privysta knibždėlynas niekieno nesukurtų naujų virusų, einančių neorganinės evoliucijos keliu.

Ar šie virusai – gyvos būtybės? Atsakymas priklausys nuo to, kaip suprantate sąvoką „gyva būtybė“. Akivaizdu, kad jie yra produktas naujo evoliucijos proceso, kuris visiškai nepriklausomas nuo organinės evoliucijos dėsnių ir apribojimų.

Įsivaizduokite dar vieną galimybę – kas, jeigu būtų įmanoma nukopijuoti savo smegenis į nešiojamąjį standųjį diską, o tada paleisti jas skreitiniam kompiuteryje. Ar jūsų kompiuteris sugebėtų mąstyti ir jausti, kaip mąsto ir jaučia *sapiens*? Jeigu taip, šis kompiuteris taptų

jumis ar kuo kitu? Kas, jeigu programuotojai galėtų sukurti visiškai naują skaitmeninį protą, kuris turėtų savojo „aš“ suvokimą, sąmonę ir atmintį, tačiau būtų sudarytas iš kompiuterinių kodų? Jeigu įdiegtume šią programą savo kompiuteryje, ar galima ją būtų laikyti asmeniu? Ar ją ištrynęs galėtumėte būti apkaltintas nužudymu?

Gali būti, kad netrukus turėsime ieškoti atsakymų į tokius klausimus. 2005 m. pradėtas „Žmogaus smegenų projektas“ (*The Human Brain Project*) tikisi kompiuteryje atkurti visas žmogaus smegenis: elektros grandinės čia pamėgdžios neuronų tinklus smegenyse. Projekto vadovas pareiškė, kad turėdami deramą finansavimą po dešimtmečio ar dviejų jie įdiegtų kompiuteryje dirbtines žmogaus smegenis, kurios kalbėtų ir elgtųsi panašiai kaip žmonės. Jei projektą vainikuos sėkmė, vadinasi, maždaug po milijardų metų klaidžiojimo ankštame organinių junginių pasaulyje gyvybė staiga ištrūko į neaprėpiamą neorganinę plotmę ir yra pasirengusi įgauti drąsiausias mūsų svajones pranokstančius pavidalus. Ne visi mokslininkai sutinka, kad protas veikia pagal tuos pačius principus kaip ir skaitmeniniai šiandienos kompiuteriai – jeigu jie teisūs, dabartiniai kompiuteriai nepajėgs jo imituoti. Vis dėlto būtų kvaila kategoriškai atmesti tokią galimybę jos neišbandžius. 2013 m. projektas iš Europos Sąjungos gavo 1 milijardo eurų paramą.<sup>132</sup>

## Singuliariumas

Kol kas mokslas realizavo tik nedidukę visų šių naujų galimybių dalelę. Tačiau 2013 m. kultūra pamažu ima išsivaduoti nuo biologijos pančių. Mūsų gebėjimas konstruoti ne tik mus supantį, bet, visų pirma, mūsų kūne ir prote glūdintį pasaulį, vystosi nutrūktgalvišku greičiu. Vis daugiau veiklos sferų nebepasitenkina seniai nusistovėjusiais šablonais ir siekia persitvarkyti. Teisininkams reikia permąstyti privatumo ir tapatybės reikalus; vyriausybei tenka pergaltvoti sveikatos priežiūros ir lygybės klausimus; sporto asociacijos ir švietimo institucijos privalo iš naujo apibrėžti taisykles ir pasiekimus; pensijų fondai ir darbo rinkos turėtų prisitaikyti prie pasaulio, kuriame šešiasdešimt metų gali prilygti trisdešimčiai. Visi jie privalo spręsti bioinžinerijos, kiborgų ir neorganinės gyvybės keliamus galvosūkius.

Pirmam žmogaus genomo ištyrimui prireikė penkiolikos metų ir milijardų dolerių. Šiandien asmens DNR analizė trunka keletą savaičių



ir kainuoja vos kelis šimtus dolerių.<sup>133</sup> Išaušo atskiram individui pritaikytos – pagal jo DNR gydymą parenkančios – medicinos era. Šeimos gydytoja netrukus visiškai užtikrintai galės pasakyti, kad jums, pavyzdžiui, egzistuoja nemažas pavojus susirgti kepenų vėžiu, o dėl širdies priepuolių jaudintis neverta. Ji galės nustatyti, kad visuotinai priimti vaistai, padedantys 92 proc. ligonių, jums neduos jokios naudos; užuot vartoję juos, turėtumėte gerti tabletes, kurios daugelį žmonių pasiųstų myriop, tačiau jums jos duotų laukiamą poveikį. Žodžiu, priešais mus driekiasi kelias į bemaž tobulą mediciną.

Reikia pažymėti, kad drauge su medicininių žinių proveržiu iškils naujų etinių mįslių. Etikos specialistai ir teisės ekspertai jau dabar laužo galvas dėl keblių su DNR tyrimais susijusių privatumo klausimų. Ar draudimo bendrovės turi teisę prašyti DNR analizės ir kelti draudimo įmoką, jeigu pasirodytų, kad klientas turi polinkį į nutrūktgalviškus poelgius? Ar kada nors mums neprireiks potencialiems darbdaviams siųsti savo DNR – ne gyvenimo aprašymą? Ar galėtų darbdavys teikti pirmenybę kandidatui, kurio DNR atrodo geriau? O galbūt tokiais atvejais turėtume teisę pareikšti ieškinį dėl „genetinės diskriminacijos“? Ar galėtų naują būtybę ar naują organą sukūrusi bendrovė užpatentuoti jos DNR seką? Mums atrodo savaime suprantama, kad žmogus gali būti konkrečios vištos savininkas, tačiau ar jis gali gvieštis nuosavybės teisių į visą rūšį?

Vis dėlto šios dilemos nublanksta priešais etines, socialines ir politines Gilgamešo projekto pasekmes ir potencialiai atsivėrusias mūsų galimybes kurti antžmogius. Visuotinė žmogaus teisių deklaracija, viso pasaulio valstybių medicininės programos, nacionalinės sveikatos draudimo programos ir nacionalinės konstitucijos visame pasaulyje pripažįsta, kad žmonių visuomenė visiems savo nariams turėtų užtikrinti nešališką medicininę priežiūrą ir palaikyti santykinai gerą jų sveikatą. Rimtesnių keblumų visa tai nekėlė, kol medicina iš esmės rūpinosi ligų prevencija ir ligonių gydymu. Kas nutiktų, jeigu mediciną užvaldytų siekis praplėsti žmonių galimybių ribas? Ar į tokias išplėstines galimybes pretenduoti galėtų visi žmonės, ar jos būtų vien naujo antžmogių elito privilegija?

Naujausiųjų laikų pasaulis didžiuojasi pirmąkart istorijoje įtvirtinęs pamatinę visų žmonių lygybę, tačiau gali nutikti taip, kad jis sukurs visuomenę, kurioje nelygybės bus daugiau nei kada nors anksčiau. Visais istorijos tarpsniais aukštuomenė tvirtino esanti sumanesnė, stipresnė ir kitais atžvilgiais geresnė už varguomenę. Dažniausiai šitaip ji

apgaukinėjo save. Neturtingoje valstiečių šeimoje gimęs kūdikis tikriausiai buvo ne kvailesnis už princą. Tačiau, pasitelkus naujas medicinos galias, aukštuomenės pretenzijos netrukus gali virsti objektyvia tikrove.

Tai ne mokslinė fantastika. Dauguma šio žanro siužetų vaizduoja pasaulį, kuriame identiški mums *sapiens* šviesos greičiu laksto kosminiais laivais ir šaudo lazeriniais šautuvais. Šiuose siužetuose vyraujančios etinės ir politinės dilemos būna paimitos iš mūsų pačių pasaulio ir viso labo atkartoja mūsų emocines ir socialines įtampas futuristiniame kontekste. Vis dėlto ateities technologijos turi realų potencialą pakeisti patį *Homo sapiens*, įskaitant mūsų emocijas ir troškimus – ne vien transporto priemones bei ginklus. Ko vertas kosminis laivas prieš amžinai jauną kiborgą, kuris nesidaugina, neturi lyties, gali tiesiogiai keistis mintimis su kitomis būtybėmis, kurio geba susitelkti ir atminti tūkstantį kartų viršija mūsų gebą, kuris niekada nepyksta, neliūdi, tačiau patiria mums neišivaizduojamas emocijas ir troškimus?

Mokslinė fantastika retai piešia mums šitokią ateitį, nes tokia jos vizija iš esmės yra nesuvokiama. Kurti filmą apie kokių nors superkiborgų gyvenimą tas pats, kas neandertaliečių publikai statyti *Hamletą*. O ateities pasaulio valdovai tikriausiai nuo mūsų skirsis labiau, nei mes skiriamės nuo neandertaliečių. Mes ir neandertaliečiai bent jau esame žmogiškosios būtybės, o mūsų įpėdiniai labiau panėsės į dievus.

Fizikai būvį iki didžiojo sprogo apibūdina kaip singuliariumą. Tai taškas, kuriame neegzistavo nė vienas mums žinomas gamtos dėsnis. Nebuvo ten nė laiko. Dėl to beprasmiška kalbėti, kad „prieš“ didįjį sprogimą kas nors egzistavo. Įmanoma, kad mes strimgalviais artėjame prie naujo singuliariumo, kai visos mūsų pasauliui prasmę teikiančios sampratos – aš, tu, vyrai, moterys, meilė ir neapykanta – liausis egzistuoti. Visa, kas vyksta anapus šio taško, mums yra visiškai beprasmiška.

## Frankenšteino pranašystė

1918 m. Mary Shelley išleido knygą *Frankenšteinas* (*Frankenstein*), pasakojančią apie mokslininką, kuriantį dirbtines būtybės, kurios tampa nevaldomos ir sukelia didžiulę sumaištį. Per du pastaruosius amžius ta pati istorija buvo perpasakojama vis naujai, atsirado nesuskaitoma daugybė jos versijų. Ji tapo centrine naujos mokslinės mitologijos kolona. Iš pirmo žvilgsnio atrodo, kad Frankenšteino istorija perspėja mus, kad

pabandę žaisti Dievą ir konstruoti gyvybę būsime žiauriai nubausti. Vis dėlto pasakojimas turi ir gilesnę potekstę.

Frankenšteino mitas perspėja *Homo sapiens*, kad sparčiai artinasi paskutinės dienos. Jei tik kelio tam neužkirs kokia nors branduolinė ar ekologinė katastrofa, didžiuliu greičiu besirutuliojanti technologinė pažanga netrukus pakeis *Homo sapiens* visiškai kitokiomis būtybėmis, kurios nuo mūsų skirsis ne tik fizine išvaizda, bet ir pažintiniu bei emociniu pasauliais. Daugumą *sapiens* tokia prielaida itin stipriai trikdo. Mums patinka manyti, kad ateityje žmonės – kurie niekuo nesisks nuo mūsų – greitaeigiais erdvėlaiviais keliaus iš planetos į planetą. Mus erzina mintis, kad būtybės, jaučiančios tokias pat emocijas, kokias jaučiame mes, ir turinčios tapatybę, panašią į mūsų, ateityje nebeegzistuos, o mūsų vietą užims mums svetimos gyvybės formos, prieš kurių gebėjimus mūsų širdys atrodoys vaikiški.

Tam tikra prasme mus guodžia idėja, kad dr. Frankenšteinas sukūrė siaubingą monstrą, kurį turime sunaikinti, idant išsigelbėtume patys. Mums patinka pakreipti istoriją šia linkme, nes šitaip ji sako, kad esame geriausi iš visų būtybių ir kad geresnių už mus niekada nebuvo ir nebus. O bet kokie bandymai mus pagerinti neišvengiamai žlugs – net jei mūsų kūną patobulinti būtų įmanoma, dvasia yra neliečiama.

Mums būtų išties sudėtinga patikėti, kad mokslininkai dvasią gali konstruoti taip pat kaip kūną, ir kad ateities dr. frankenšteinais sugebės sukurti išties pranašesnes už mus būtybes, kurios į mus žvelgs taip pat globėjiškai, kaip mes žvelgiame į neandertaliečius.

Negalime būti tikri, ar šiandienos frankenšteinais iš tikrųjų išpildys šią pranašystę. Ateitis mums yra nežinoma, ir būtų net keista, jeigu visos keliuose paskutiniuose puslapiuose išvardytos prognozės išsipildytų. Istorija mus moko, kad tai, kas, regis, čia pat, gali niekada nenutikti dėl kokių nors nenumatytų kliūčių, ir kad iš tikrųjų viskas gali vykti pagal kitus, dabar mums nežinomus scenarijus. Kai penktajame praėjo amžiaus dešimtmetyje staiga prasidėjo branduolinis amžius, buvo paskelbta daug prognozių apie branduolinę ateitį 2000-aisiais. Kai pasaulio žmonių vaizduotė įaudrino dirbtiniai žemės palydovai „Sputnik“ ir kosminis skrydis į Mėnulį „Apollo 11“, visi ėmė pranašauti, kad amžiaus pabaigoje žmonės gyvens Marso ir Plutono kolonijose. Nedaug šių prognozių išsipildė. Tačiau reikia pasakyti, kad interneto nenumatė niekas.

Taigi kol kas neskubėkite pirkti civilinės atsakomybės draudimo, kuris saugotų nuo skaitmeninių būtybių jums keliamų ieškinių. Aukščiau aprašytos fantazijos – ar košmarai – skirti tik vaizduotei sužadinti. Rimtai tereiktų priimti idėją, kad kitoje istorijos pakopoje išvysime ne tik technologinių bei organizacinių permainų, tačiau ir esminių žmogaus sąmonės ir tapatybės transformacijų. Šios transformacijos gali būti tokios reikšmingos, kad privers mus suabejoti pačia „žmogaus“ sąvoka. Kiek to reikės laukti? Niekas nežino. Kaip jau minėjau, esama nuomonių, kad iki 2050 m. saujelė žmonių jau bus potencialiai nemirtingi [a-mortal]. Nuosaikesnės prognozės kalba apie kitą amžių ar kitą tūkstantmetį. Tačiau ką reiškia keletas tūkstantmečių turint omenyje 70 000 metų trunkančią *sapiens* istoriją?

Jeigu *sapiens* istorija iš tikrųjų artėja prie pabaigos, mes, kaip vienos paskutinių kartų nariai, turėtume gana rimtai susimąstyti: kuo norime tapti? Prieš šį klausimą, kartais vadinamą *žmogaus patobulinimo* (*Human Enhancement*) klausimu, nūdienos politikų, filosofų, mokslininkų ir paprastų žmonių polemika atrodo visai nereikšminga. Juk šiandien vykstantys debatai tarp dabartinių religijų, ideologijų, nacijų ir klasių veikiausiai nutilis kartu su *Homo sapiens*. Jeigu mūsų įpėdiniai ištis egzistuos kitame sąmonės lygmenyje (o galbūt pasižymės kokiais nors viršsąmoniniais atributais, kurių nepajėgiame net įsivaizduoti), abejotina, ar jiems bus aktuali krikščionybė ar islamas, kad jų visuomenė bus organizuota pagal komunizmo ar kapitalizmo principus, ar kad jie tapatinsis su vyriška ar moteriška lytimi.

Ir vis dėlto didieji istorijos debatai yra svarbūs, nes bent jau pirmoji šių dievų ar pusdievių karta bus suformuota kultūrinių idėjų, kurias puoselės žmogiškieji jų kūrėjai. Ar jie bus kuriami pagal kapitalizmo, islamo ar feminizmo atvaizdą? Nuo atsakymo į šį klausimą priklauso, kuria kryptimi pajudės naujosios būtybės.

Dauguma žmonių linkę nemąstyti apie tokius dalykus. Netgi bioetika mieliau savęs klausia: „Kas yra tai, ko verčiau nedaryti?“ Ar priimtina vykdyti genetinius eksperimentus su gyvomis esybėmis? Ar priimtina vykdyti šiuos eksperimentus su neišnešiotais embrionais? Kamieninėmis ląstelėmis? Ar etiška klonuoti avis? O šimpanzes? Kaip dėl žmonių? Visi šie klausimai yra svarbūs, tačiau naivu manyti, kad galime tiesiog mygtelėti stabdžius ir nutraukti mokslinius projektus, kuriais siekiama paversti *Homo sapiens* kitokia būtybe. Nes šie projektai yra neatskiriama susiję su Gilgamešo projektu. Paklauskite mokslininkų, kodėl jie tiria genomą, bando prijungti smegenis prie kompiuterio ar

siekia sukurti protą kompiuterio viduje. Devyniais atvejais iš dešimties išgirsite tą patį atsakymą: ieškodami būdų išgydyti ligas ir išgelbėti žmonių gyvybes. Net jeigu sukurdami protą, kuris gyventų kompiuteryje, mokslininkai žengtų reikšmingesnį žingsnį nei gydydami psichines ligas, tokia standartinė motyvacija paprastai pateikiama dėl to, kad niekas negali paneigti jos svarbos. Štai kodėl Gilgamešo projektas yra mokslo ramstis. Jis pateisina visa, ką daro mokslas. Dr. Frankenšteinas joja raitas ant Gilgamešo pečių. Kadangi sustabdyti Gilgamešo neįmanoma, neįmanoma sustabdyti ir dr. Frankenšteino.

Vienintelis dalykas, ką galime padaryti – pastūmėti juodu į vieną ar į kitą pusę. Kadangi visai tikėtina, jog netrukus sugebėsime konstruoti ir savo troškimus, svarbiau už neseniai minėtą žmogaus patobulinimo klausimą („Kuo norėtume tapti?“), regis, yra įsigilinti į šį: „Ko norėtume norėti?“ Tie, kurių šis klausimas neišgąsdino, tikriausiai neskyrė jam pakankamai laiko.

## Pabaigos žodis. Gyvūnas, tapęs Dievu

Prieš septyniasdešimt tūkstančių metų *Homo sapiens* vis dar buvo nereikšmingas gyvūnas, pasinėręs į savo reikalus Afrikos užkampyje. Per kitus tūkstantmečius jis virto visos planetos valdovu ir ekosistemos siaubu. Šiandien jis stovi ant slenksčio, kurį peržengęs taptų dievu, įgytų ne tik amžiną jaunystę, bet taip pat – dieviškas kūrimo ir naikinimo gebas.

Deja, *sapiens* režimas Žemėje iki šiol nesukūrė bemaž nieko, kuo galėtume didžiuliotis. Tiesa, mes įsisavinome aplinką, smarkiai padidinome maisto produkcijos kiekį, pastatėme miestus, įkūrėme imperijas ir plačiai išplėtojome prekybos tinklus. Tačiau ar pasaulyje dėl to sumažėjo kančių? Jau daug kartų matėme, kad smarkiai išaugusi žmonių galia nebūtinai prisideda prie individualių *sapiens* gerovės ir paprastai sukelia milžiniškas kančias kitiems gyvūnams.

Per keletą pastarųjų dešimtmečių mums pagaliau pavyko išties pagerinti žmonių gyvenimo sąlygas, sumažinti bado, ligų ir karų. Tačiau kitų gyvūnų padėtis blogėja sparčiau nei bet kada anksčiau, o žmonijos dalia pasitaisė dar visai neseniai ir šie teigiami pokyčiai pernelyg trąpūs, kad būtų galima daryti rimtesnes išvadas.

Kad ir kokius stulbinančius dalykus sugebėtų daryti žmonės, mes vis dar neapsisprendėme, ko siekti, ir, regis, esame kaip niekad nepatenkinti. Iš kanojų sulipome į galeras, paskui peršokome į garlaivius ir erdvėlaivius – tačiau niekas iš mūsų nežino, kur vykstame. Dar niekada nebuvo tokie galingi, tačiau labai menkai tenutuokiame, kaip su ta galia elgtis. Savo pačių pastangomis tapę dievais ir nepripažįstantys jokio kito autoriteto, tik fizikos dėsnius, nesijaučiame prieš nieką atsakingi. Siekdami patogumų ir pramogų beatodairiškai naikiname kitus planetos gyventojus, niokojame mus supančią ekosistemą, taip vis ne-atrasdami pasitenkinimo.

Ar yra kas pavojingiau už nepatenkintus ir neatsakingus dievus, kurie patys nežino ko nori?







## Padėkos

Už patarimus ir kitokią pagalbą dėkoju šiems asmenims: Sarai Aharoni, Dorit Aharonov, Amos Avisar, Tzafrir Barzilai, Noah Beninga, Tirza Eisenberg, Amir Fink, Benjamin Z. Kedar, Yossi Maurey, Eyal Miller, John Purcell, Shmuel Rosner, Rami Rotholz, Ofer Steinitz, Michael Shenkar, Idan Sherer, Haim Watzman, Itzik Yahav, Guy Zaslavsky ir visiems „Pasaulio istorijos kurso“ mokytojams bei studentams Jeruzalės hebrajų universitete.

Ypač jaučiuosi dėkingas Jaredui Diamondui, išmokiusiam mane matyti bendrą vaizdą, Diego Holsteinui, įkvėpusiam rašyti šį pasakojimą, ir Deborah'i Harris, padėjusiai pasakojimą išpopuliarinti.



## Rodyklė

- Abasidų kalifatas 337  
Actekų imperija 160, 181, 182, 203, 206, 272–275  
ačų gentis 58–59  
Adrianas, imperatorius 191  
Afganistanas 246, 293, 340, 343, 344  
Afrika 12–14, 16, 21–23, 27, 28, 50, 53, 68–70, 72, 74, 75, 77, 80, 81, 99, 110, 135, 149, 159, 165, 166, 170, 184, 190, 198, 201, 206, 208, 246, 258, 261, 263, 264, 266, 268, 270–272, 274, 277, 296, 307–309, 344, 349, 383  
Afroeurazija 68–69, 72, 76, 94, 147, 159–162, 165, 176, 206, 210, 248, 268  
Akado imperija 104, 185  
akmens amžius 20, 44, 47, 48, 62, 72, 349  
Alabama 136, 137, 148  
Alamogordas, detonuota pirma atominė bomba 231, 235, 257  
Alba (fluorescentiškai žalias triušis) 369  
Aldrin, Buzz 267  
Aleksandras Makedonietis 111, 141, 150, 186, 271  
„alfa patinas“ 32, 39–40, 146, 148, 163  
Aliaska 74–75, 81, 184, 186, 276  
Aliatas, Lidijos karalius 174  
Altamiroso olo menas 101  
Alžyras 277, 342, 343, 344  
Amazonė 66, 75, 341  
Amerika, *taip pat žiūrėti* Jungtinės Valstijos 25, 36, 49, 68, 69, 73–76, 80, 99, 107–111, 116, 135–136, 140, 145, 147, 157, 159, 162, 175, 176, 181, 184, 186, 188, 206, 215, 219, 235, 246, 247, 255, 262, 266, 268–271, 273, 276–277, 293, 295, 296, 306–307, 356  
Amerikos indėnai 64, 130, 145, 162, 265, 267, 350  
Andų pasaulis 75, 122, 123, 160, 176, 186  
animizmas 59, 61  
Antonijus Pijus, imperatorius 191  
Antrasis pasaulinis karas (1939–1945) 91, 219, 246, 303, 328, 339, 343  
antžmogiai 115, 217–219, 221, 257, 370, 373, 379  
apaštalas Paulius 205, 363, 364  
„Apollo 11“ 69, 267, 268, 381  
Arabijos pusiasalis 21, 205  
arabiški skaitmenys 127, 128  
Arabų imperija 184, 226  
Arabų pavasaris (2011 m.) 225  
Argentina 61, 75, 123, 160, 162, 345  
arijų rasė 133, 134, 135, 218–219, 282  
Arimanas 208  
Aristotelis 130, 131  
Arktis 64, 71, 74, 75, 77, 296, 371  
Armėnai 183, 339  
Armstrong, Neil 267, 283, 348  
Asirijos imperija 104, 183, 185, 279

Atahualpa 276  
 Atėnai, senovės 140, 141, 144, 145, 181,  
 182, 271, 344  
 Atmanas 201, 202  
 atominė bomba, *taip pat žiūrėti*  
 branduolinė fizika 228, 231, 235,  
 244, 246–247, 314, 343, 345  
 Augustas, imperatorius 150  
 Augustinas, šv. 184, 363, 364  
 aukojimas; žmonių 58, 63  
 Aurelijus, Markas, imperatorius 191  
 Australazija 41  
 Australija 28, 50, 54, 64, 66, 68–72,  
 74, 76, 80, 81, 99, 116, 159, 160,  
 162, 219, 220, 259, 260–261, 263,  
 280, 283, 345, 350  
 Australijos aborigenai 23, 31  
 Australijos pasaulis 161  
 Australopiteikai 13  
 Azija, *taip pat žiūrėti* Afroeurazija 14,  
 16, 69, 70, 72, 75, 80, 158, 159,  
 162, 198, 203, 206, 262, 263–264,  
 268, 276, 277, 279, 294, 296, 299  
  
**Babilonas** 105, 114, 183, 279, 348  
 Babilonijos imperija 104, 105–107, 185,  
 337  
 Bacon, Francis 244, 245  
 badas 57, 64, 82, 84, 85, 91, 248, 250,  
 289, 323, 350–351, 356, 358, 383  
 Banks, Joseph 259, 261, 280  
 barbarai 163, 180, 187–188, 190, 191,  
 201, 331  
 bariai, indėnai 47  
 Battuta, Ibn 161  
 „Beagle“, karo laivas 266  
 Behistuno įrašas 278  
 berberai 189, 191  
 Bernoulli, Jacob 242  
 Biblija 124, 140, 237, 240, 267, 268  
 Bin Laden, Osama 164, 246  
 biodiktatūra 370  
 biokuras 235, 371  
 biologinė inžinerija 369, 373

bioninės rankos 374, 375–376  
 biotechnologijos 294  
 Byron, Lord 303  
 Bizantija 224  
 brahmanai 131–133, 138, 139  
 branduolinė fizika, ginklai 31, 44, 161,  
 231, 236, 244, 255, 315, 350  
 britų „Ost Indijos bendrovė“ 139  
 Britų imperija 181, 188, 193, 302, 342  
 budizmas 163, 199, 210–215, 223, 237,  
 364–366  
 Buka, sala 69  
  
**Cenrinė Azija** 194, 206, 282, 242, 243  
**Centrinė Amerika** 75, 81, 90, 124, 186,  
 272  
 Cervantes, Miguel de, *Numansijos*  
*apgultis* 180  
 Cezaris, Julijus 150, 162  
 Chak Tok Ichakas, Tikalio karalius 159  
 chaotinė sistema 225  
 Chu Bilajus 197  
 Church, George, profesorius 372  
 Ciceronas 184  
 Cook, James, kapitonas 259–261, 263,  
 266, 280, 283  
 Cortés, Hernan 165, 176, 272–276  
  
**Čatrapačio Šivadžio geležinkelio stotis,**  
 Mumbajus 193  
 Čingų dinastija 262  
 Činų dinastija 104, 331  
  
**Dani, gentis** 85  
 Dantiraštis 278–279  
 daoizmas 210, 214  
 Darwin, Charles 26, 220, 238, 243,  
 255, 265, 267, 282, 364, 367, 369  
 demografija 243  
 denarai, monetos 175, 249  
 denisoviečiai 23–25  
 Denisovos ola, Sibiras 15

determinizmas 224  
 Dickens, Charles 157, 339  
 didysis komunistinės Kinijos šuolis  
 (1958–1961) 350  
 didysis sprogimas 11, 238, 380  
 dinarai 175  
 dinkų tauta 186  
 Diogenas 111  
 diprotodonai 70–78  
 DNR 12, 23, 26, 39, 41, 43, 47, 63, 85,  
 86, 95, 118, 120, 326, 364, 369,  
 372, 378–379  
 drambliai 12, 13, 15, 29, 30, 151, 175,  
 201, 210, 325, 372  
 dualizmas 207–209, 222  
 Dunojaus slėnis 65  
 dvejetainė ženklų sistema 128  
 džainizmas 210  
 džati (indų klasinės grupės) 134  
 Džibl Sahaba, Sudanas 65

Echnatonas, faraonas 204  
 Eduardas I, karalius 252, 253  
 Eduardas II, karalius 253  
 Egiptas 104, 114–115, 122, 126, 146–  
 148, 163, 184, 191, 204, 224, 225,  
 263, 266, 303  
 Einstein, Albert 29, 44, 240, 314  
 Eisenhower, Dwight 245  
 ekologinės katastrofos 20, 72, 73, 76,  
 77, 224, 326, 381  
 Ekvadoras 85, 123, 344  
 El-Asad, Hafez 337  
 elektra 236, 249, 314, 320, 321, 375,  
 378  
 Eleonora, karalienė 252–253  
 Elžbieta I, karalienė 146  
 epikūrizmas 210  
 epiornis 77  
 Eufratas, upė 102  
 Eurazija 14, 21, 22, 68, 72 229, 262  
 evoliucija 12, 16–18, 23–24, 28, 39, 53,  
 82, 85–86, 97, 104, 108, 117, 119,  
 142, 148, 185, 217–218, 220, 221,

227–228, 234, 243, 255, 267, 318,  
 334, 350, 357, 362, 369, 377  
 evoliucinė psichologija 46–47

Fidžis 77  
 Filipinai 266, 296  
 Floreso sala, Indonezija 15, 26, 68  
 Frankenšteinas 380–381, 383  
 Franklin, Benjamin 249

galai 175, 187, 189  
 Galapagų salos 77, 238, 266  
 Gandhi, Mohandas Karamchand 160  
 Gangos slėnis 199  
 Gautama, Sidharta 210–212, 214  
 Gebekli Tepė 91–93, 121  
 geldelės 41–42, 53, 103, 169, 170–172,  
 175–176  
 geležinkelis 193–194, 263, 264, 281,  
 313, 325, 328  
 genetika 23, 92, 223, 243, 257, 352,  
 371  
 genetinis programavimas 377  
 Gilgamešo projektas 250–251, 253,  
 254, 379, 382, 383  
 gimdymas 18, 139, 253  
 gynybos departamentas, JAV 247  
 ginklavimosi varžybos 228  
 gyvenimo trukmė 56, 95, 252, 253,  
 309, 371, 373  
 gyvybės draudimas 241  
 gnosticizmas 208, 209  
 Gorbačiovas, Michailas 343  
 Graikija 141, 179, 181, 265, 303, 304,  
 344  
 graikų sukilimas (1821) 303  
 Green, Charles 259  
 Guptų imperija 194, 278

Haber, Fritz 316  
 Habsburgų imperija 181, 184  
 Haitis 76, 135

- Halley, Edmond 242  
 Hamas, Nojaus sūnus 136  
 Hamurabio teisynas (1776 m. pr. Kr.)  
 105–110, 129, 173  
 Hanų imperija 184, 191  
 Haris Poteris 133  
 Harlow, Harry 319–321  
 Havajai 68, 77, 160  
 Hefestionas 141  
 Henrikas Jūrininkas, princas 266  
 hetitai 185  
 hibridizacijos teorija 22–24  
 hierarchijos principas 110  
 hinduizmas 134, 213, 215, 279, 280  
 Hitler, Adolf 219–220, 339, 647  
*Homo denisova, taip pat žiūrėti*  
*denisoviečiai* 15, 26  
*Homo erectus* 14, 16, 20, 22, 39, 40,  
 80  
*Homo ergaster* 16, 80  
*Homo floresiensis* 15  
*Homo neanderthalensis, taip pat žiūrėti*  
*neandertaliečiai* 14  
*Homo rudolfensis* 14, 16  
*Homo soloensis* 14, 26  
 Honkongas 303  
 humanizmas 215–216  
 Hussein, Saddam 337  
 Huxley, Aldous: *Puikus naujas pasaulis*  
 360, 361  
  
*Iliada* 124, 141  
 Incitatas 98  
 Indija 77, 114, 128, 131, 133–135,  
 139, 140, 161, 175, 176, 188, 192,  
 193–194, 198, 205, 208, 210, 211,  
 213, 224, 228–229, 262–266, 268,  
 270–272, 276–282, 289, 294, 299,  
 302, 316, 342  
 individualizmas 112, 113  
 Indo upės slėnis 102, 199, 278  
 Indonezija 14–15, 21, 54, 69, 161, 268,  
 271–272, 299, 302, 308, 309, 344  
 Inkų imperija 123–124, 126, 147, 160,  
 168, 273, 276, 329  
 internetas 338, 376, 377, 381  
 Irakas 104, 105, 175, 185, 337, 340,  
 344, 346  
 Iranas 61, 80, 105, 160, 161, 185, 344,  
 345  
 įsivaizduota tikrovė 38–39, 43, 50, 51  
 įsivaizduotoji tvarka 102, 105, 109–  
 116, 129, 144, 163  
 įsivaizduotosios bendruomenės 335–  
 336  
 islamas 158, 163, 189, 191, 197, 199,  
 205, 214–215, 224, 227, 237, 250,  
 264–265, 276, 280, 283, 336, 344,  
 348, 382  
 Ispanija 180, 234, 265, 266, 268, 272–  
 273, 275–278, 295–299  
 „išorinis pasaulis“ 262  
 Izabelė Prancūzė, karalienė 353  
 Izraelis 27, 52, 65, 104, 160, 204, 322,  
 345, 346, 358  
  
 Japonija 197, 213, 246, 268, 272, 276,  
 299, 345, 372, 376  
 JAV pilietinis karas (1861–1865) 110,  
 136  
 Java, Indonezija 14, 308  
 Jefferson, Thomas 110, 112  
 Jerichas 85, 88, 104  
 Jeruzalė 124, 387  
 Jėzus iš Nazareto 25, 204, 205, 223,  
 244, 248, 249, 288, 324  
 Jimo Crow įstatymai 137  
 Jones, William 279, 280, 282  
 Jordanas, upė 182  
 Jordanija 104, 175, 344  
 jorubų religija 201  
 judaizmas 204, 223  
 Judėja 183  
 Jungtinės Tautos 38, 43, 343  
 Jungtinės Valstijos, *taip pat žiūrėti*  
 Amerika 36, 75, 116, 136–137, 152,  
 161, 164, 172, 188, 224, 246, 262,  
 263, 264, 267, 323

- jupikai 186  
 jūros lygis 15, 69, 74, 159
- Kaaba**, Meka 153, 197  
**Kac**, Eduardo 368, 369  
**Kahneman**, Daniel 361  
**Kalahario dykuma**, Afrika 50, 55, 56, 64  
**Kaledonijos gentys** 184  
**Kalgakas** 184  
**Kalifornija** 258, 285, 345  
**Kaligula**, imperatorius 98  
**Karadžadaho kalnai** 92  
**Karališkasis laivynas** 260, 266  
**Karališkoji Londono draugija** 258–260  
**Karalius Artūras** 113, 156  
**Karibų salos**, *taip pat žiūrėti* pagal salų pavadinimus 76, 272, 273, 292  
**karo-pramonės-mokslo kompleksas** 262, 263  
**Kartagina** 179, 181, 247, 271  
**Katalikų bažnyčia** 37, 40, 148, 171  
**keltai** 179, 180, 190, 280, 282  
**kiborgų inžinerija** 369, 374  
**King**, Clennon 138  
**King**, Martin Luther 343, 347  
**kinikai** 111  
**Kipling**, Rudyard 281  
**kipu** 123–125  
**Kyras Didysis**, Persijos karalius 185–187  
**Klaudijus**, imperatorius 190  
**Kleopatra**, Egipto karalienė 146, 356  
**kognityvinė revoliucija** 9, 11, 28, 31, 33, 38, 39–40, 43–45, 48, 50, 51, 68, 76, 78, 163, 236, 330, 348, 373  
**kognityvinis disonansas** 157  
**Kolumbas**, Kristupas 69, 122, 233, 255, 266, 268–269, 272, 273, 283, 294, 295, 341  
**komunizmas** 192, 214–215, 220, 309, 343, 382  
**konfucianizmas** 210, 237  
**Konstantinas**, imperatorius 203, 223, 224, 247  
**Kopernikas**, Mikalojus 258  
**kreditas (paskola)** 37, 89, 127, 128, 285–291, 294–299, 301, 304, 305, 323, 333, 358  
**krikščionybė** 43, 108, 111, 156–159, 163, 204–208, 223–224, 226, 227, 229, 237–238, 250, 261, 307, 364, 382  
**kryžiaus žygiai** 34, 156, 209, 362  
**kšatrijai** 131  
**Kuba** 76, 275, 276  
**kukluksklanas** 138  
**Kuko salos** 77  
**Kušano imperija** 194  
**Kušim** 120, 121  
**Kuveitas** 344, 346  
**kvantinė mechanika** 238, 241, 243, 244
- laisvoji rinkla** 112, 304–307, 331, 349  
**Lasko urvas** 60, 101  
**Law**, John 300, 301  
**ledynmetis** 14, 71, 87, 159  
**Leeuwenhoek van**, Anton 235  
**Leninas**, Vladimiras Iljičius 214, 239, 339  
**Leopoldas II**, Belgijos karalius 308  
**Levantas** 27, 80, 81, 87  
**Libanas** 337, 344  
**liberalizmas** 188, 192, 214, 217, 220, 254, 283, 363, 364, 365  
**liberalusis humanizmas** 216–217, 221, 239  
**Libija** 38, 191, 344  
**Lidija** 173–175  
**Lind**, James 259–260  
**lingvistika** 266, 280  
**lytiniai santykiai** 40, 86, 138, 141, 143, 171, 357, 364  
**Liudvikas XIV**, Prancūzijos karalius 145  
**Liudvikas XV**, Prancūzijos karalius 300, 301

Liudvikas XVI, Prancūzijos karalius  
 110, 248, 301, 361  
 lotynų kalba 36, 122, 158, 180, 189,  
 279, 280, 282  
  
 Maclaurin, Colin 242  
 Madagaskaras 68, 77, 258, 272  
 Madžapahito imperija 271  
 Magellan, Ferdinand 160, 234, 266  
 Majų imperija 272  
 Makedonijos imperija 179, 247  
 Malis 198  
 Malthus, Robert 243  
 mamutai 13, 54, 62–63, 66, 71, 73–75,  
 78, 81, 92, 350, 372  
 Manhatano projektas 246, 248  
 Manhatano sala 297  
 manicheizmas 208–209, 222  
 Manusas 69  
 maoriai 71, 192, 560  
 markatos, žaliosios 29, 38  
 Markizo salos 77  
 Marx, Karl 25, 214, 239, 254, 265, 302  
 matematika 240–244, 258, 280  
 Maurių imperija 187, 194, 278  
 Mažoji Azija 104, 174  
 meditacija 365  
 medžiotojai-rankiotojai 44, 46–51,  
 53, 54–67, 69, 74, 77, 81, 82–84,  
 86–88, 91, 99–101, 159, 166, 167,  
 348–350  
 Meksika 31, 75, 81, 162, 165, 176, 181,  
 235, 272–273, 275, 276, 346  
 Melanezijos aborigenai 23  
 memetika 227–228  
 Mėnulis, žmonių išsilaipinimas 12, 69,  
 234, 236, 257, 267, 268, 283, 348,  
 381  
 Mesopotamija 105, 120, 123, 126, 159,  
 173, 185, 191, 197  
 Mezoamerikos pasaulis 160–161  
 mikroorganizmai 234–236, 368  
 Mingų imperija 332  
 „Misisipės burbulas“ 300, 301, 305

Misisipės delta 75  
 Misisipės universitetas 138  
 Mitchell, Claudia 375  
 mitologija 103, 134, 200, 240, 380  
 Mogolų imperija 194, 262  
 Mohendžo Daro 278  
 mokesčiai 36, 104, 118, 119, 121,  
 122–124, 127, 157, 166, 169, 170,  
 172, 175, 182, 187, 207, 226, 236,  
 256, 289, 293–295, 298, 305, 312,  
 331–332, 334, 346  
 mokslo revoliucija 11, 228, 229, 231,  
 235, 237, 248, 251, 261, 263, 265,  
 270, 289, 350, 369  
 Mongolų imperija 158, 159  
 monogamija 48, 372  
 Montesuma II 275, 277  
 Mubarak, Hosni 225, 226, 356  
 Mussolini, Benito 246  
 musulmonai 49, 139, 147, 158, 160,  
 165, 166, 175, 177, 186, 188, 191,  
 194, 198, 205, 208–209, 222, 227,  
 263, 265, 277, 282, 283, 294, 336  
  
 Nacionalinis frontas 282  
 nacionalizmas 189, 192–193, 195, 214,  
 215, 225, 228, 254, 336  
 nacizmas 214, 307  
 Nadyr-chanas 294  
 nanotechnologijos 246, 247, 253, 294  
 Napoleonas Bonapartas 110, 149, 248,  
 266, 302, 360  
 Napoleonas III 315, 316  
 Natufo kultūra 87, 91, 121  
 Naujasis Testamentas 41, 243, 249  
 Naujoji Airija 41, 69  
 Naujoji Britanija 41, 69  
 Naujoji Gvinėja 41, 81, 85, 95–96  
 Naujoji Kaledonija 77, 184  
 Naujoji Zelandija 51, 68, 71, 77, 160,  
 259, 260  
 Navarino mūšis (1827) 304  
 neandertaliečiai, *taip pat žiūrėti Homo*  
*neanderthalensis* 14, 16, 20, 22–28,



30, 41–43, 66, 74, 80, 103, 121,  
218, 368, 372–373, 380–381  
neandertaliečių genomo projektas 372  
Nepriklausoma Kongo valstybė 308  
Nepriklausomybės deklaracija, JAV  
(1776 m.) 25, 105, 107–109, 129–  
130  
Newtonas, Isaacas; Gamtos filosofijos  
matematiniai pagrindai 240–241,  
243, 265  
Nietzsche, Friedrich 361  
nykštukiniai žmonės 26  
Nilo slėnis 104  
Niu Amsterdamas 300  
nuerai, gentis 98, 186  
nuklearinė šeima 44, 47, 48, 51, 62,  
330, 334, 335  
Numansija 179–180, 182, 190  
Nurhači 294, 295  
Nuva 131

**Obama, Barack** 145, 356  
**Obsidianas** 41–42, 166, 199  
**Ofneto urvai, Bavarija** 65  
**Okeanijos pasaulis** 160–162  
**Olandija** 262, 282, 296, 298–300, 302  
„Olandijos Ost Indijos bendrovė“  
(VOC) 193, 299, 302  
„Olandijos Vest Indijos bendrovė“  
(WIC) 300  
**Olimpija, Makedonijos karalienė** 141  
**Opijaus karas, pirmasis (1840–1842)**  
302  
**Oppenheimer, Robert** 231, 345  
**Ormuzdas** 208  
**Orwell, George, 1984** 361  
**Osmanų imperija** 262, 263, 277, 294,  
303, 331

**pakeitimo teorija** 23–24  
**Pakistanas** 208, 228, 344  
**pasaulinis atšilimas** 87  
**patriarchatas** 147, 149, 330

**Patroklas** 141  
**Pen le, Marine** 282  
**Persijos įlankos karas (1990–1991)** 344  
**Persijos imperija** 104, 262, 263, 278  
**Peugeot, Armand** 37  
„Peugeot“ 32, 34–38, 105, 116  
**Pietų Afrika** 81, 184, 190, 206, 258,  
269  
**Pietų Amerika** 75, 123, 160, 266, 272,  
273, 296, 344, 347  
**Pietų Azija** 170  
**Pilypas, imperatorius** 191  
**Pirėnų pusiasalis** 21, 165, 179, 180,  
190–191  
**Pirmasis pasaulinis karas (1914–1918)**  
30, 245, 316, 339, 347  
**Pizarro, Francisco** 273, 276  
**polineziečiai** 77, 265  
**Portugalija** 64, 65, 265, 277, 295  
**postmodernizmas** 227–228  
**prabangos spąstai** 90  
**pramonės revoliucija** 78, 136, 248, 308,  
311, 313, 314–315, 317, 320, 325,  
326, 327, 329, 330, 332, 337, 348  
**Prancūzija** 9, 36–37, 39, 116, 145, 149,  
204, 206, 263, 264, 277, 282, 288,  
295, 297–268, 300–302, 315, 337,  
344, 346, 359, 368, 369  
**Prancūzijos imperija** 144, 181, 183,  
265, 342  
**Prancūzijos revoliucija (1789)** 43, 103,  
156, 302, 338, 339, 360  
**prekyba** 28, 41, 42–43, 69, 103, 117,  
135, 136, 162, 171, 173, 175, 176,  
178, 188, 190, 200, 255, 270, 289,  
295, 297, 299, 300, 303, 306, 307–  
309, 318, 323, 325, 346, 383  
**protestantai** 133, 203–204, 296  
**Puruša** 131

**Rawlinson, Henry** 278–280  
**reliatyvumo teorija** 238, 241  
**ribotos atsakomybės bendrovės** 36–38,  
40, 109, 296, 336

riteriai 156, 178  
 Rytų Afrika 14, 16, 21, 23, 27, 53, 80, 271, 277  
 Rytų Azija 14, 22, 28, 170, 176, 184, 206, 213, 268–269, 295  
 Romos imperija 104–105, 175, 183, 189, 195, 203–206, 208, 223, 229, 247, 261  
 Rousseau, Jacques 363

Safavidų imperija 262  
 Saliamono salos 77  
 Salviati pasaulio žemėlapis (1525) 271  
 Samarkandas 197  
 Samoa 77, 155  
 santuoka 127, 134–136, 138, 152, 181, 242, 252, 258, 353–354, 359  
 Sargonas Senasis 104, 185  
 Sasanidų imperija 208, 226, 227, 247, 329  
 Scipijonas Emilijanas 179, 180, 247  
 „Scottish Widows“ 243  
 Seleukidų imperija 179, 247  
 Senasis Testamentas 173, 209, 243  
 Seneka 184  
 Severas, Septimijus, imperatorius 191  
 Shaw, George Bernard, Pigmalionas 132  
 Sibiras 15, 66, 71, 74, 186, 258, 315, 372  
 sidabro šekeliai 106–107, 118, 140, 173–174  
 singuliariumas 378, 380  
 sinkretizmas 209  
 Sirija 48, 105, 175, 185, 191, 197, 337, 344–345  
 skorbutas 259–260  
 skurdas 128, 138, 202, 248–250, 308, 356  
 Smith, Adam; Tautų turtas 112, 254, 265, 290–291, 305  
 socialistinis humanizmas 217  
 Solander, Daniel 259  
 Solženicyn, Aleksandr 157

Sovietų Sąjunga 255, 342–343  
 Stadelio ola: „liūtažmogis“ 28, 30, 34, 35, 38, 44, 371  
 statistika 56, 65, 241, 242, 243–244, 252, 340  
 sterbliniai gyvūnai 70, 72, 73  
 stoicizmas 210, 214  
 Sudanas 65, 98, 185, 186  
 Sueco kanalas 303  
 Sullivan, Jesse 375  
 Sungiris, Rusija 62–63, 74  
 Sungų imperija 248

Ši Huangdi 186, 187  
 Šiaurės Afrika 14, 165, 166, 206, 208, 246, 261  
 Šiaurės Amerika 64, 72, 75, 81, 82, 107, 160, 162, 258, 296, 302  
 šimpanzės 12, 13, 17, 20, 32–33, 38–40, 43, 47, 62, 110, 114, 143, 148, 151, 162–163, 221, 325–326, 355, 368, 382  
 Škotija 184, 206, 241–243, 276  
 Šovė Pon d'Ark ola, Prancūzija 9, 101, 121, 348  
 šūdros 131, 132, 139  
 Šumeras ir jo gyventojai 120, 122, 123, 126, 172, 250, 279, 288  
 šv. Baltramiejaus nakties žudynės (1572) 204  
 Šventasis Gralis 156

Tacitas 184  
 Tadžmahalas 184, 194  
 Taitis 259  
 Talmudas 183  
 Tasmanija 155, 159–161, 260–261, 263, 351  
 teisinė fikcija 35, 36  
 teizmas 61  
 Tenočtitlanas 275–276  
 Teotihuakanas 159  
 toltekai 272

Tongos salos 77  
Trajanas, imperatorius 191  
Truganinė 261, 263, 351  
turizmas 114  
Turkija 80, 91, 185, 344

U Dzetian, Kinijos imperatorė 146  
Ugnies Žemė 75  
Ucilopočtlis 202, 203, 206

„V-2“ raketa 246  
vaikų mirtingumas 56, 58, 88, 309,  
350  
vaišijai 131  
Vakarų Azija 14, 206  
Valentas, imperatorius 159  
vartotojiškumas 114, 321–323, 336  
Vasco da Gama 266  
Vaterlo mūšis (1815) 252  
Velykų salos 77  
vergovė 130, 136  
Verne, Jules 234  
Vespucci, Amerigo 268–269  
vidaus degimo variklis 311, 314  
Vidurio Rytai 22, 23, 27, 28, 80–82,  
86–88, 90, 104, 128, 135, 140, 183,  
208, 225, 261, 278, 279, 283, 306,  
337  
Viduržemio jūros regionas 104, 176,  
179, 210, 262  
Vietnamo karas (1956–1975) 277, 342  
Viktorija, karalienė 303  
vyriškumas 111, 140, 143, 144, 145–  
147  
visiškas paralyžius 376  
Vokietija 30, 41, 140, 242, 246, 263,  
316, 329, 336, 344, 374  
Volstritas 43, 300, 346  
Voltaire 110  
Vrangelio sala, Arkties vandenynas 71,  
72

Waldseemuller, Martin 269  
Wallace, Robert 241–243, 255  
Webster, Alexander 241–243

Zheng He, admirolas 271, 272, 277  
Zimrilimas, Mario karalius 125  
zoroastrizmas 208, 223  
Zulų imperija 184

žemės ūkio revoliucija 11, 45, 48, 50,  
52–54, 57, 64, 65, 76, 78–86, 90–  
91, 95, 98–101, 103, 119, 120, 129,  
139, 146, 155, 166, 199, 200, 309,  
317, 330, 368  
Žydai 61, 134, 140, 183, 185, 204, 205,  
209, 218, 267, 316, 339  
žmonijos susivienijimas 178, 197



## Apie autorių

Dr. Yuval Noah Harari Oksfordo universitete apgynė istorijos mokslų daktaro laipsnį ir dabar skaito paskaitas Jeruzalės hebrajų universiteto Istorijos fakultete. Pagrindinė jo tema – pasaulio istorija, o tyrinėdamas jis ieško atsakymų į štai tokius plačius istorijos klausimus: kokie yra istorijos ir biologijos ryšiai? Ar istorija yra teisinga? Ar rutuliojantis istorijai žmonės tapo laimingesni?

Knyga *Sapiens* pirmąkart buvo išleista Izraelyje 2011 m. ir greitai sulaukė didžiulės sėkmės. Dabar ji išversta į daugiau nei 20 kalbų. Tūkstančiai žmonių nuotoliniu būdu išėjo dr. Harari kursą „Glausta žmonijos istorija“, o „YouTube“ portale publikuojamų jo paskaitų klauso šimtai tūkstančių žmonių visame pasaulyje. 2012 m. jis buvo apdovanotas Polonskio premija už kūrybingumą ir originalumą humanitarinių mokslų kategorijoje.



## Išnašos

- 1 Ann Gibbons, 'Food for Thought: Did the First Cooked Meals Help Fuel the Dramatic Evolutionary Expansion of the Human Brain?', *Science* 316:5831 (2007), 1,558–60.
- 2 Robin Dunbar, *Grooming, Gossip and the Evolution of Language* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1998).
- 3 Frans de Waal, *Chimpanzee Politics: Power and Sex among Apes* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2000); Frans de Waal, *Our Inner Ape: A Leading Primatologist Explains Why We Are Who We Are* (New York: Riverhead Books, 2005); Michael L. Wilson, Richard W. Wrangham, 'Intergroup Relations in Chimpanzees', *Annual Review of Anthropology* 32 (2003), 363–92; M. McFarland Symington, 'Fission-Fusion Social Organisation in *Ateles* and *Pan*', *International Journal of Primatology*, 11:1 (1990), 49; Colin A. Chapman, Lauren J. Chapman, 'Determinants of Groups Size in Primates: The Importance of Travel Costs', in *On the Move: How and Why Animals Travel in Groups*, red. Sue Boinsky, Paul A. Garber (Chicago: University of Chicago Press, 2000), 26.
- 4 Dunbar, *Grooming, Gossip and the Evolution of Language*, 69–79; Leslie C. Aiello, R. I. M. Dunbar, 'Neocortex Size, Group Size and the Evolution of Language', *Current Anthropology* 34:2 (1993), 189. Šio požiūrio kritikos rasite: Christopher McCarthy et al., 'Comparing Two Methods for Estimating Network Size', *Human Organisation* 60:1 (2001), 32; R. A. Hill, R. I. M. Dunbar, 'Social Network Size in Humans', *Human Nature* 14:1 (2003), 65.
- 5 Yvette Taborin, 'Shells of the French Aurignacian and Perigordian', in *Before Lascaux: The Complete Record of the Early Upper Paleolithic*, red. Heidi Knecht, Anne Pike-Tay, Randall White (Boca Raton: CRC Press, 1993), 211–28.
- 6 G. R. Summerhayes, 'Application of PIXE-PIGME to Archaeological Analysis of Changing Patterns of Obsidian Use in West New Britain, Papua New Guinea', in *Archaeological Obsidian Studies: Method and Theory*, red. Steven M. Shackley (New York: Plenum Press, 1998), 129–58.
- 7 Christopher Ryan, Cacilda Jethi, *Sex at Dawn: The Prehistoric Origins of Modern Sexuality* (New York: Harper, 2010); S. Beckerman, P. Valentine (red.),

- Cultures of Multiple Fathers. The Theory and Practice of Partible Paternity in Lowland South America* (Gainesville: University Press of Florida, 2002).
- 8 Noel G. Butlin, *Economics and the Dreamtime: A Hypothetical History* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993), 98–101; Richard Broome, *Aboriginal Australians* (Sydney: Allen & Unwin, 2002), 15; William Howell Edwards, *An Introduction to Aboriginal Societies* (Wentworth Falls, NSW: Social Science Press, 1988), 52.
  - 9 Fekri A. Hassan, *Demographic Archaeology* (New York: Academic Press, 1981), 196–9; Lewis Robert Binford, *Constructing Frames of Reference: An Analytical Method for Archaeological Theory Building Using Hunter-gatherer and Environmental Data Sets* (Berkeley: University of California Press, 2001), 143.
  - 10 Brian Hare, *The Genius of Dogs: How Dogs Are Smarter Than You Think* (Dutton: Penguin Group, 2013).
  - 11 Christopher B. Ruff, Erik Trinkaus, Trenton W. Holliday, 'Body Mass and Encephalization in Pleistocene *Homo*', *Nature* 387 (1997), 173–6; M. Henneberg, M. Steyn, 'Trends in Cranial Capacity and Cranial Index in Subsaharan Africa During the Holocene', *American Journal of Human Biology* 5:4 (1993): 473–9; Drew H. Bailey, David C. Geary, 'Hominid Brain Evolution: Testing Climatic, Ecological and Social Competition Models', *Human Nature* 20 (2009): 67–79; Daniel J. Wescott, Richard L. Jantz, 'Assessing Craniofacial Secular Change in American Blacks and Whites Using Geometric Morphometry', in *Modern Morphometrics in Physical Anthropology: Developments in Primatology: Progress and Prospects*, red. Dennis E. Slice (New York: Plenum Publishers, 2005), 231–45.
  - 12 Nicholas G. Blurton Jones et al., 'Antiquity of Postreproductive Life: Are There Modern Impacts on Hunter-Gatherer Postreproductive Life Spans?', *American Journal of Human Biology* 14 (2002), 184–205.
  - 13 Kim Hill, A. Magdalena Hurtado, *Aché Life History: The Ecology and Demography of a Foraging People* (New York: Aldine de Gruyter, 1996), 164, 236.
  - 14 *Ibid.*, 78.
  - 15 Vincenzo Formicola, Alexandra P. Buzhilova, 'Double Child Burial from Sungir (Russia): Pathology and Inferences for Upper Paleolithic Funerary Practices', *American Journal of Physical Anthropology* 124:3 (2004), 189–98; Giacomo Giacobini, 'Richness and Diversity of Burial Rituals in the Upper Paleolithic', *Diogenes* 54:2 (2007), 19–39.
  - 16 I. J. N. Thorpe, 'Anthropology, Archaeology and the Origin of Warfare', *World Archaeology* 35:1 (2003), 145–65; Raymond C. Kelly, *Warless Societies and the Origin of War* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000); Azar Gat, *War in Human Civilisation* (Oxford: Oxford University Press, 2006); Lawrence H. Keeley, *War before Civilisation: The Myth of the Peaceful Savage* (Oxford: Oxford University Press, 1996); Slavomil Vencl, 'Stone Age Warfare', in *Ancient Warfare: Archaeological Perspectives*, red. John Carman, Anthony Harding (Stroud: Sutton Publishing, 1999), 57–73.
  - 17 James F. O'Connell, Jim Allen, 'Pre-LGM Sahul (Pleistocene Australia – New Guinea) and the Archaeology of Early Modern Humans', in *Rethinking the*



- Human Revolution: New Behavioural and Biological Perspectives on the Origin and Dispersal of Modern Humans*, red. Paul Mellars, Ofer Bar-Yosef, Katie Boyle (Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, 2007), 395–410; James F. O'Connell, Jim Allen, 'When Did Humans First Arrive in Greater Australia and Why Is It Important to Know?', *Evolutionary Anthropology*, 6:4 (1998), 132–46; James F. O'Connell, Jim Allen, 'Dating the Colonisation of Sahul (Pleistocene Australia – New Guinea): A Review of Recent Research', *Journal of Radiological Science* 31:6 (2004), 835–53; Jon M. Erlandson, 'Anatomically Modern Humans, Maritime Voyaging and the Pleistocene Colonisation of the Americas', in *The first Americans: the Pleistocene Colonisation of the New World*, ed. Nina G. Jablonski (San Francisco: University of California Press, 2002), 59–60, 63–4; Jon M. Erlandson, Torben C. Rick, 'Archaeology Meets Marine Ecology: The Antiquity of Maritime Cultures and Human Impacts on Marine Fisheries and Ecosystems', *Annual Review of Marine Science* 2 (2010), 231–51; Atholl Anderson, 'Slow Boats from China: Issues in the Prehistory of Indo-China Seafaring', *Modern Quaternary Research in Southeast Asia*, 16 (2000), 13–50; Robert G. Bednarik, 'Maritime Navigation in the Lower and Middle Paleolithic', *earth and Planetary Sciences* 328 (1999), 559–60; Robert G. Bednarik, 'Seafaring in the Pleistocene', *Cambridge Archaeological Journal* 13:1 (2003), 41–66.
- 18 Timothy F. Flannery, *The Future Eaters: An Ecological History of the Australasian Lands and Peoples* (Port Melbourne: Reed Books Australia, 1994); Anthony D. Barnosky et al., 'Assessing the Causes of Late Pleistocene Extinctions on the Continents', *Science* 306:5693 (2004): 70–5; Barry W. Brook, David M. J. S. Bowman, 'The Uncertain Blitzkrieg of Pleistocene Megafauna', *Journal of Biogeography* 31:4 (2004), 517–23; Gifford H. Miller et al., 'Ecosystem Collapse in Pleistocene Australia and a Human Role in Megafaunal Extinction', *Science* 309:5732 (2005), 287–90; Richard G. Roberts et al., 'New Ages for the Last Australian Megafauna: Continent Wide Extinction about 46,000 Years Ago', *Science* 292:5523 (2001), 1,888–92.
  - 19 Stephen Wroe, Judith Field, 'A Review of Evidence for a Human Role in the Extinction of Australian Megafauna and an Alternative Explanation', *Quaternary Science Reviews* 25:21–2 (2006), 2,692–703; Barry W. Brook et al., 'Would the Australian Megafauna Have Become Extinct If Humans Had Never Colonised the Continent? Comments on "A Review of the Evidence for a Human Role in the Extinction of Australian Megafauna and an Alternative Explanation" S. Wroe ir J. Field', *Quaternary Science Reviews* 26:3–4 (2007), 560–4; Chris S. M. Turney et al., 'Late-Surviving Megafauna in Tasmania, Australia, Implicate Human Involvement in their Extinction', *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105:34 (2008), 12,150–3.
  - 20 John Alroy, 'A Multispecies Overkill Simulation of the End-Pleistocene Megafaunal Mass Extinction', *Science*, 292:5523 (2001), 1,893–6; O'Connell and Allen, 'Pre-LGM Sahul', 400–1.
  - 21 L. H. Keeley, 'Proto-Agricultural Practices Among Hunter-Gatherers: A Cross-Cultural Survey', in *Last Hunters, First Farmers: New Perspectives on the*

- Prehistoric Transition to Agriculture*, red. T. Douglas Price and Anne Birgitte Gebauer (Santa Fe: School of American Research Press, 1995), 243–72; R. Jones, 'Firestick Farming', *Australian Natural History* 16 (1969), 224–8.
- 22 David J. Meltzer, *First Peoples in a New World: Colonising Ice Age America* (Berkeley: University of California Press, 2009).
  - 23 Paul L. Koch, Anthony D. Barnosky, 'Late Quaternary Extinctions: State of the Debate', *The Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics* 37 (2006), 215–50; Anthony D. Barnosky et al., 'Assessing the Causes of Late Pleistocene Extinctions on the Continents', 70–5.
  - 24 Žemėlapis grįstas šiuo leidiniu: Peter Bellwood, *First Farmers: The Origins of Agricultural Societies* (Malden: Blackwell Publishing, 2005).
  - 25 Gat, *War in Human Civilisation*, 130–1; Robert S. Walker, Drew H. Bailey, 'Body Counts in Lowland South American Violence', *Evolution and Human Behavior* 34 (2013), 29–34.
  - 26 Katherine A. Spielmann, 'A Review: Dietary Restriction on Hunter-Gatherer Women and the Implications for Fertility and Infant Mortality', *Human Ecology* 17:3 (1989), 321–45. Taip pat žiūrėti: Bruce Winterhalder, Eric Alder Smith, 'Analysing Adaptive Strategies: Human Behavioral Ecology at Twenty Five', *Evolutionary Anthropology* 9:2 (2000), 51–72.
  - 27 Alain Bideau, Bertrand Desjardins, Hector Perez-Brignoli (red.), *Infant and Child Mortality in the Past* (Oxford: Clarendon Press, 1997); Edward Anthony Wrigley et al., *English Population History from Family Reconstitution, 1580–1837* (Cambridge: Cambridge University Press, 1997), 295–6, 303.
  - 28 Manfred Heun et al., 'Site of Einkorn Wheat Domestication Identified by DNA Fingerprints', *Science* 278:5341 (1997), 1,312–14.
  - 29 Charles Patterson, *Eternal Treblinka: Our Treatment of Animals and the Holocaust* (New York: Lantern Books, 2002), 9–10; Peter J. Ucko, G. W. Dimbleby (red.), *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals* (London: Duckworth, 1969), 259.
  - 30 Avi Pinkas (red.), *Farmyard Animals in Israel – Research, Humanism and Activity* (Rishon Le-Ziyyon: The Association for Farmyard Animals, 2009 [hebrajų kalba]), 169–99; 'Milk Production – the Cow' [hebrajų kalba], The Dairy Council, žiūrėti 2012-03-22, [http://www.milk.org.il/cgi-webaxy/sal/sal.pl?lang=he&ID=645657\\_milk&act=show&dbid=kataivot&dataid=cow.htm](http://www.milk.org.il/cgi-webaxy/sal/sal.pl?lang=he&ID=645657_milk&act=show&dbid=kataivot&dataid=cow.htm).
  - 31 Edward Evan Evans-Pritchard, *The Nuer: A Description of the Modes of Livelihood and Political Institutions of a Nilotic People* (Oxford: Oxford University Press, 1969); E. C. Amoroso, P. A. Jewell, 'The Exploitation of the Milk-Ejection Reflex by Primitive People', in *Man and Cattle: Proceedings of the Symposium on Domestication at the Royal Anthropological Institute, 24–26 May 1960*, red. A. E. Mourant, F. E. Zeuner (London: The Royal Anthropological Institute, 1963), 129–34.
  - 32 Johannes Nicolaisen, *Ecology and Culture of the Pastoral Tuareg* (Copenhagen: National Museum, 1963), 63.
  - 33 Angus Maddison, *The World Economy*, vol. 2 (Paris: Development Centre of the Organisation of Economic Co-operation and Development, 2006), 636;

- 'Historical Estimates of World Population', US Census Bureau, žiūrėta 2010-12-10, <http://www.census.gov/ipc/www/worldhis.html>.
- 34 Robert B. Mark, *The Origins of the Modern World: A Global and Ecological Narrative* (Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers, 2002), 24.
  - 35 Raymond Westbrook, 'Old Babylonian Period', in *A History of Ancient Near Eastern Law*, vol. 1, red. Raymond Westbrook (Leiden: Brill, 2003), 361–430; Martha T. Roth, *Law Collections from Mesopotamia and Asia Minor*, 2nd ed. (Atlanta: Scholars Press, 1997), 71–142; M. E. J. Richardson, *Hammurabi's Laws: Text, Translation and Glossary* (London: T& T Clark International, 2000).
  - 36 Roth, *Law Collections from Mesopotamia*, 76.
  - 37 Ibid., 121.
  - 38 Ibid., 122–3.
  - 39 Ibid., 133–3.
  - 40 Constance Brittain Bouchard, *Strong of Body, Brave and Noble: Chivalry and Society in Medieval France* (New York: Cornell University Press, 1998), 99; Mary Martin McLaughlin, 'Survivors and Surrogates: Children and Parents from the Ninth to Thirteenth Centuries', in *Medieval Families: Perspectives on Marriage, Household and Children*, red. Carol Neel (Toronto: University of Toronto Press, 2004), 81 n.; Lise E. Hull, *Britain's Medieval Castles* (Westport: Praeger, 2006), 144.
  - 41 Marcia Ascher, Robert Ascher, *Mathematics of the Incas – Code of the Quipu* (New York: Dover Publications, 1981).
  - 42 Gary Urton. *Signs of the Inka Khipu* (Austin: University of Texas Press, 2003); Galen Brokaw. *A History of the Khipu* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010).
  - 43 Stephen D. Houston (red.), *The First Writing: Script Invention as History and Process* (Cambridge: Cambridge University Press, 2004), 222.
  - 44 Sheldon Pollock, 'Axialism and Empire', in *Axial Civilisations and World History*, red. Johann P. Arnason, S. N. Eisenstadt, Björn Wittrock (Leiden: Brill, 2005), 397–451.
  - 45 Harold M. Tanner, *China: A History* (Indianapolis: Hackett Pub. Co., 2009), 34.
  - 46 Ramesh Chandra, *Identity and Genesis of Caste System in India* (Delhi: Kalpaz Publications, 2005); Michael Bamshad et al., 'Genetic Evidence on the Origins of Indian Caste Population', *Genome Research* 11 (2001): 904–1,004; Susan Bayly, *Caste, Society and Politics in India from the Eighteenth Century to the Modern Age* (Cambridge: Cambridge University Press, 1999).
  - 47 Houston, *First Writing*, 196.
  - 48 Jungtinių Tautų generalinio sekretoriaus pranešimas, *Report of the Secretary General on the In-depth Study on All Forms of Violence Against Women*, perskaitytas Generalinėje Asamblėjoje, UN Doc. A/16/122/Add.1 (6 July, 2006), 89.
  - 49 Sue Blundell, *Women in Ancient Greece* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995), 113–29, 132–3.
  - 50 Francisco López de Gómara, *Historia de la Conquista de Mexico*, vol. 1, red. D. Joaquín Ramírez Cabañas (Mexico City: Editorial Pedro Robredo, 1943), 106.

- 51 Andrew M. Watson, 'Back to Gold – and Silver', *Economic History Review* 20:1 (1967), 11–12; Jasim Alubudi, *Repertorio Bibliográfico del Islam* (Madrid: Vision Libros, 2003), 194.
- 52 Watson, 'Back to Gold – and Silver', 17–18.
- 53 David Graeber, *Debt: The First 5,000 Years* (Brooklyn, NY: Melville House, 2011).
- 54 Glyn Davies, *A History of Money: From Ancient Times to the Present Day* (Cardiff: University of Wales Press, 1994), 15.
- 55 Szymon Laks, *Music of Another World*, vert. Chester A. Kisiel (Evanston, Ill.: Northwestern University Press, 1989), 88–9. Aušvico „rinka“ buvo prieinama tik tam tikroms kalinių klasėms ir sąlygos stovykloje ilgainiui smarkiai keitėsi.
- 56 Niall Ferguson, *The Ascent of Money* (New York: The Penguin Press, 2008), 4.
- 57 Rašydamas apie miežių pavidalo pinigų rėmiausi nepublikuota daktaro disertacija: Refael Benvenisti, 'Economic Institutions of Ancient Assyrian Trade in the Twentieth to Eighteenth Centuries bc' (Hebrew University of Jerusalem, nepublikuota daktaro disertacija, 2011). Taip pat žiūrėti Norman Yoffee, 'The Economy of Ancient Western Asia', in *Civilisations of the Ancient Near East*, vol. 1, red. J. M. Sasson (New York: C. Scribner's Sons, 1995), 1,387–99; R. K. Englund, 'Proto-Cuneiform Account-Books and Journals', in *Creating Economic Order: Record-keeping, Standardisation and the Development of Accounting in the Ancient Near East*, red. Michael Hudson, Cornelia Wunsch (Bethesda, Md.: CDL Press, 2004), 21–46; Marvin A. Powell, 'A Contribution to the History of Money in Mesopotamia prior to the Invention of Coinage', in *Festschrift Lubor Matouš*, red. B. Hruška, G. Komoróczy (Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem, 1978), 211–43; Marvin A. Powell, 'Money in Mesopotamia', *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 39:3 (1996), 224–42; John F. Robertson, 'The Social and Economic Organisation of Ancient Mesopotamian Temples', in *Civilisations of the Ancient Near East*, vol. 1, red. Sasson, 443–500; M. Silver, 'Modern Ancients', in *Commerce and Monetary Systems in the Ancient World: Means of Transmission and Cultural Interaction*, red. R. Rollinger, U. Christoph (Stuttgart: Steiner, 2004), 65–87; Daniel C. Snell, 'Methods of Exchange and Coinage in Ancient Western Asia', in *Civilisations of the Ancient Near East*, vol. 1, red. Sasson, 1,487–97.
- 58 Nahum Megged, *The Aztecs* (Tel Aviv: Dvir, 1999 [hebrajų kalba]), 103.
- 59 Tacitus, *Agricola*, ch. 30 (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1958), pp. 220–1.
- 60 A. Fienup-Riordan, *The Nelson Island Eskimo: Social Structure and Ritual Distribution* (Anchorage: Alaska Pacific University Press, 1983), 10.
- 61 Yuri Pines, 'Nation States, Globalization and a United Empire – the Chinese Experience (third to fifth centuries bc)', *Historia* 15 (1995), 54 [hebrajų kalba].
- 62 Alexander Jakobson, 'Us and Them: Empire, Memory and Identity in Claudius' Speech on Bringing Gauls into the Roman Senate', in *On Memory: An Interdisciplinary Approach*, red. Doron Mendels (Oxford: Peter Land, 2007), 23–4.
- 63 W. H. C. Frend, *Martyrdom and Persecution in the Early Church* (Cambridge: James Clarke & Co., 2008), 536–7.

- 64 Robert Jean Knecht, *The Rise and Fall of Renaissance France, 1483–1610* (London: Fontana Press, 1996), 424.
- 65 Marie Harm and Hermann Wiehle, *Lebenskunde fuer Mittelschulen – Fuenfter Teil. Klasse 5 fuer Jungen* (Halle: Hermann Schroedel Verlag, 1942), 152–7.
- 66 Susan Blackmore, *The Meme Machine* (Oxford: Oxford University Press, 1999).
- 67 David Christian, *Maps of Time: An Introduction to Big History* (Berkeley: University of California Press, 2004), 344–5; Angus Maddison, *The World Economy*, vol. 2 (Paris: Development Centre of the Organisation of Economic Co-operation and Development, 2001), 636; ‘Historical Estimates of World Population’, US Census Bureau, žiūrėta 2010-12-10, <http://www.census.gov/ipc/www/worldhis.html>.
- 68 Maddison, *The World Economy*, vol. 1, 261.
- 69 ‘Gross Domestic Product 2009’, The World Bank, Data and Statistics, žiūrėta 2010-12-10, <http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf>.
- 70 Christian, *Maps of Time*, 141.
- 71 Didžiausias šiuolaikinis prekinis laivas gali plukdyti apie 100 000 tonų. 1470 m. į visus pasaulio laivynus kartu sudėjus galėjai pakrauti ne daugiau 320 000 tonų. 1570 m. pasaulinis tonažas siekė 730 000 tonas (Maddison, *The World Economy*, vol. 1, 97).
- 72 Didžiausias pasaulio bankas – „The Royal Bank of Scotland“ – 2007 m. pranešė turįs 1,3 trilijono dolerių indėlių. Ši suma penkis kartus viršija bendrą metinę viso pasaulio produkciją 1500 m. Žiūrėti: ‘Annual Report and Accounts 2008’, the Royal Bank of Scotland, 35, žiūrėta 2010-12-10, [http://files.shareholder.com/downloads/RBS/626570033x0x278481/eb7a003a-5c9b-41efbad3-81fb98a6c823/RBS\\_GRA\\_2008\\_09\\_03\\_09.pdf](http://files.shareholder.com/downloads/RBS/626570033x0x278481/eb7a003a-5c9b-41efbad3-81fb98a6c823/RBS_GRA_2008_09_03_09.pdf).
- 73 Ferguson, *Ascent of Money*, 185–98.
- 74 Maddison, *The World Economy*, vol. 1, 31; Wrigley, *English Population History*, 295; Christian, *Maps of Time*, 450, 452; ‘World Health Statistic Report 2009’, 35–45, World Health Organisation, žiūrėta 2010-12-10, [http://www.who.int/whosis/whostat/EN\\_WHS09\\_Full.pdf](http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS09_Full.pdf).
- 75 Wrigley, *English Population History*, 296.
- 76 ‘England, Interim Life Tables, 1980–82 to 2007–09’, Office for National Statistics, žiūrėta 2012-03-22, <http://www.ons.gov.uk/ons/publications/re-reference-tables.html?edition=tc%3A77-61850>
- 77 Michael Prestwich, *Edward I* (Berkley: University of California Press, 1988), 125–6.
- 78 Jennie B. Dorman et al., ‘The *age-1* and *daf-2* Genes Function in a Common Pathway to Control the Lifespan of *Caenorhabditis elegans*’, *Genetics* 141:4 (1995), 1,399–406; Koen Houthoofd et al., ‘Life Extension via Dietary Restriction is Independent of the Ins/IGF-1 Signalling Pathway in *Caenorhabditis elegans*’, *Experimental Gerontology* 38:9 (2003), 947–54.
- 79 Shawn M. Douglas, Ido Bachelet and George M. Church, ‘A Logic-Gated Nanorobot for Targeted Transport of Molecular Payloads’, *Science* 335:6070 (2012): 831–4; Dan Peer et al., ‘Nanocarriers As An Emerging Platform for

- Cancer Therapy', *Nature Nanotechnology* 2 (2007): 751–60; Dan Peer et al., 'Systemic Leukocyte-Directed siRNA Delivery Revealing Cyclin D1 as an Anti-Inflammatory Target', *Science* 319:5863 (2008): 627–30.
- 80 Stephen R. Bown, *Scurvy: How a Surgeon, a Mariner and a Gentleman Solved the Greatest Medical Mystery of the Age of Sail* (New York: Thomas Dunne Books, St Martin's Press, 2004); Kenneth John Carpenter, *The History of Scurvy and Vitamin C* (Cambridge: Cambridge University Press, 1986).
  - 81 James Cook, *The Explorations of Captain James Cook in the Pacific, as Told by Selections of his Own Journals 1768–1779*, red. Archibald Grenfell Price (New York: Dover Publications, 1971), 16–17; Gananath Obeyesekere, *The Apotheosis of Captain Cook: European Mythmaking in the Pacific* (Princeton: Princeton University Press, 1992), 5; J. C. Beaglehole, red., *The Journals of Captain James Cook on His Voyages of Discovery*, vol. 1 (Cambridge: Cambridge University Press, 1968), 588.
  - 82 Mark, *Origins of the Modern World*, 81.
  - 83 Christian, *Maps of Time*, 436.
  - 84 John Darwin, *After Tamerlane: The Global History of Empire Since 1405* (London: Allen Lane, 2007), 239.
  - 85 Soli Shahvar, 'Railroads i. The First Railroad Built and Operated in Persia', in internetu prieinamo *Encyclopaedia Iranica* leidimo, paskutinį kartą atnaujinta 2008-04-08, <http://www.iranicaonline.org/articles/railroads-i>; Charles Issawi, 'The Iranian Economy 1925–1975: Fifty Years of Economic Development', in *Iran under the Pahlavis*, red. George Lenczowski (Stanford: Hoover Institution Press, 1978), 156.
  - 86 Mark, *Origins of the Modern World*, 46.
  - 87 Kirkpatrick Sale, *Christopher Columbus and the Conquest of Paradise* (London: Tauris Parke Paperbacks, 2006), 7–13.
  - 88 Edward M. Spiers, *The Army and Society: 1815–1914* (London: Longman, 1980), 121; Robin Moore, 'Imperial India, 1858–1914', in *The Oxford History of the British Empire: The Nineteenth Century*, vol. 3, red. Andrew Porter (New York: Oxford University Press, 1999), 442.
  - 89 Vinita Damodaran, 'Famine in Bengal: A Comparison of the 1770 Famine in Bengal and the 1897 Famine in Chotanagpur', *The Medieval History Journal* 10:1–2 (2007), 151.
  - 90 Maddison, *World Economy*, vol. 1, 261, 264; 'Gross National Income Per Capita 2009, Atlas Method and PPP', the World Bank, žiūrėta 2010-12-10, <http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GNIPC.pdf>.
  - 91 Matematiniai skaičiavimai kepyklos pavyzdyje nėra tokie tikslūs, kiek galėtų būti. Kadangi bankams leidžiama paskolinti 10 dolerių nuo kiekvieno turimo dolerio, įmoninėms bankas nuo kiekvieno milijono dolerių gali skolinti apie 909 000 dolerių, o 91 000 turi pasilikti saugyklose. Tačiau, nenorėdamas apskunkinti skaitytojo, knygoje pateikiu suapvalintus skaičius. Be to, bankai juk ne visada laikosi taisyklių.
  - 92 Carl Trocki, *Opium, Empire and the Global Political Economy* (New York: Routledge, 1999), 91.

- 93 Georges Nzongola-Ntalaja, *The Congo from Leopold to Kabila: A People's History* (London: Zed Books, 2002), 22.
- 94 Mark, *Origins of the Modern World*, 109.
- 95 Nathan S. Lewis, Daniel G. Nocera, 'Powering the Planet: Chemical Challenges in Solar Energy Utilisation', *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103:43 (2006), 15,731.
- 96 Kazuhisa Miyamoto (red.), 'Renewable Biological Systems for Alternative Sustainable Energy Production', *FAO Agricultural Services Bulletin* 128 (Osaka: Osaka University, 1997), Chapter 2.1.1, žiūrėta 2010-12-10, <http://www.fao.org/docrep/W7241E/w7241e06.htm#2.1.1percent20solarpercent20energy>; James Barber, 'Biological Solar Energy', *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 365:1853 (2007), 1007.
- 97 'International Energy Outlook 2010', US Energy Information Administration, 9, žiūrėta 2010-12-10, [http://www.eia.doe.gov/oiia/ieo/pdf/0484\(2010\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiia/ieo/pdf/0484(2010).pdf).
- 98 S. Venetsky, "'Silver" from Clay', *Metallurgist* 13:7 (1969), 451; Fred Aftalion, *A History of the International Chemical Industry* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1991), 64; A. J. Downs, *Chemistry of Aluminium, Gallium, Indium and Thallium* (Glasgow: Blackie Academic & Professional, 1993), 15.
- 99 Jan Willem Erisman et al., 'How a Century of Ammonia Synthesis Changed the World', *Nature Geoscience* 1 (2008), 637.
- 100 G. J. Benson, B. E. Rollin (red.), *The Well-being of Farm Animals: Challenges and Solutions* (Ames, IA: Blackwell, 2004); M.C. Appleby, J. A. Mench, B. O. Hughes, *Poultry Behaviour and Welfare* (Wallingford: CABI Publishing, 2004); J. Webster, *Animal Welfare: Limping Towards Eden* (Oxford: Blackwell Publishing, 2005); C. Druce, P. Lymbery, *Outlawed in Europe: How America Is Falling Behind Europe in Farm Animal Welfare* (New York: Archimedean Press, 2002).
- 101 Harry Harlow, Robert Zimmermann, 'Affectional Responses in the Infant Monkey', *Science* 130:3373 (1959), 421–32; Harry Harlow, 'The Nature of Love', *American Psychologist* 13 (1958), 673–85; Laurens D. Young et al., 'Early stress and later response to seprate in rhesus monkeys', *American Journal of Psychiatry* 130:4 (1973), 400–5; K. D. Broad, J. P. Curley and E. B. Keverne, 'Mother-infant bonding and the evolution of mammalian social relationships', *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 361:1476 (2006), 2,199–214; Florent Pittet et al., 'Effects of maternal experience on fearfulness and maternal behaviour in a precocial bird', *Animal Behavior* (March 2013), In Press – žiūrėti: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003347213000547>
- 102 'National Institute of Food and Agriculture', JAV žemės ūkio departamentas, žiūrėta 2010-12-10, <http://www.csrees.usda.gov/qlinks/extension.html>.
- 103 Vaclav Smil, *The earth's Biosphere: Evolution, Dynamics and Change* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2002); Sarah Catherine Walpole et al., 'The Weight of Nations: An Estimation of Adult Human Biomass', *BMC Public Health* 12:439 (2012), <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/439>.
- 104 William T. Jackman, *The Development of Transportation in Modern England* (London: Frank Cass & Co., 1966), 324– 7; H. J. Dyos and D. H. Aldcroft,

- British Transport – An economic survey from the seventeenth century to the twentieth* (Leicester: Leicester University Press, 1969), 124–31; Wolfgang Schivelbusch, *The Railway Journey: The Industrialisation of Time and Space in the 19th Century* (Berkeley: University of California Press, 1986).
- 105 Smulkią precedentu neturinčios pastarųjų kelių dešimtmečių taikos analizę rašė: Steven Pinker, *The Better Angels of Our Nature: Why Violence Has Declined* (New York: Viking, 2011); Joshua S. Goldstein, *Winning the War on War: The Decline of Armed Conflict Worldwide* (New York: Dutton, 2011); Gat, *War in Human Civilisation*.
  - 106 'World Report on Violence and Health: Summary, Geneva 2002', World Health Organisation, žiūrėta 2010-12-10, [http://www.who.int/whr/2001/en/whr01\\_annex\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_annex_en.pdf). Apie mirtingumą ankstesnėmis epochomis skaitykite: Lawrence H. Keeley, *War before Civilisation: The Myth of the Peaceful Savage* (New York: Oxford University Press, 1996).
  - 107 'World Health Report, 2004', World Health Organisation, 124, žiūrėta 2010-12-10, [http://www.who.int/whr/2004/en/report04\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2004/en/report04_en.pdf).
  - 108 Raymond C. Kelly, *Warless Societies and the Origin of War* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000), 21. Taip pat žiūrėkite: Gat, *War in Human Civilisation*, 129–31; Keeley, *War before Civilisation*.
  - 109 Manuel Eisner, 'Modernization, Self-Control and Lethal Violence', *British Journal of Criminology* 41:4 (2001), 618–638; Manuel Eisner, 'Long-Term Historical Trends in Violent Crime', *Crime and Justice: A Review of Research* 30 (2003), 83–142; 'World Report on Violence and Health: Summary, Geneva 2002', World Health Organisation, žiūrėta 2010-12-10, [http://www.who.int/whr/2001/en/whr01\\_annex\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_annex_en.pdf); 'World Health Report, 2004', World Health Organisation, 124, žiūrėta 2010-12-10, [http://www.who.int/whr/2004/en/report04\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2004/en/report04_en.pdf).
  - 110 Walker, Bailey, 'Body Counts in Lowland South American Violence', 30.
  - 111 Norintiems plačiau pasidomėti laimės psichologija ir biochemija siūlyčiau šiuos darbus: Jonathan Haidt, *The Happiness Hypothesis: Finding Modern Truth in Ancient Wisdom* (New York: Basic Books, 2006); R. Wright, *The Moral Animal: Evolutionary Psychology and Everyday Life* (New York: Vintage Books, 1994); M. Csikszentmihalyi, 'If We Are So Rich, Why Aren't We Happy?', *American Psychologist* 54:10 (1999): 821–7; F. A. Huppert, N. Baylis, B. Keverne (red.), *The Science of Well-Being* (Oxford: Oxford University Press, 2005); Michael Argyle, *The Psychology of Happiness*, 2nd edition (New York: Routledge, 2001); Ed Diener (ed.), *Assessing Well-Being: The Collected Works of Ed Diener* (New York: Springer, 2009); Michael Eid, Randy J. Larsen (red.), *The Science of Subjective Well-Being* (New York: Guilford Press, 2008); Richard A. Easterlin (red.), *Happiness in Economics* (Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2002); Richard Layard, *Happiness: Lessons from a New Science* (New York: Penguin, 2005).
  - 112 Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011); Inglehart et al., 'Development, Freedom and Rising Happiness', 278–81.



- 113 D. M. McMahon, *The Pursuit of Happiness: A History from the Greeks to the Present* (London: Allen Lane, 2006).
- 114 Keith T. Paige et al., 'De Novo Cartilage Generation Using Calcium Alginate-Chondrocyte Constructs', *Plastic and Reconstructive Surgery* 97:1 (1996), 168–78.
- 115 David Biello, 'Bacteria Transformed into Biofuels Refineries', *Scientific American*, 27 January 2010, žiūrėta 2010-12-10, <http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=bacteria-transformed-into-biofuel-refineries>.
- 116 Gary Walsh, 'Therapeutic Insulins and Their Large-Scale Manufacture', *Applied Microbiology and Biotechnology* 67:2 (2005), 151–9.
- 117 James G. Wallis et al., 'Expression of a Synthetic Antifreeze Protein in Potato Reduces Electrolyte Release at Freezing Temperatures', *Plant Molecular Biology* 35:3 (1997), 323–30.
- 118 Robert J. Wall et al., 'Genetically Enhanced Cows Resist Intramammary *Staphylococcus Aureus* Infection', *Nature Biotechnology* 23:4 (2005), 445–51.
- 119 Liangxue Lai et al., 'Generation of Cloned Transgenic Pigs Rich in Omega-3 Fatty Acids', *Nature Biotechnology* 24:4 (2006), 435–6.
- 120 Ya-Ping Tang et al., 'Genetic Enhancement of Learning and Memory in Mice', *Nature* 401 (1999), 63–9.
- 121 Zoe R. Donaldson, Larry J. Young, 'Oxytocin, Vasopressin and the Neurogenetics of Sociality', *Science* 322:5903 (2008), 900–904; Zoe R. Donaldson, 'Production of Germline Transgenic Prairie Voles (*Microtus Ochrogaster*) Using Lentiviral Vectors', *Biology of Reproduction* 81:6 (2009), 1,189–95.
- 122 Terri Pous, 'Siberian Discovery Could Bring Scientists Closer to Cloning Woolly Mammoth', *Time*, 17 September 2012, žiūrėta 2013-02-19; Pasqualino Loi et al, 'Biological time machines: a realistic approach for cloning an extinct mammal', *Endangered Species Research* 14 (2011), 227–233; Leon Huynen, Craig D. Millar, David M. Lambert, 'Resurrecting ancient animal genomes: The extinct moa and more', *Bioessays* 34 (2012), 661–9.
- 123 Nicholas Wade, 'Scientists in Germany Draft Neanderthal Genome', *New York Times*, 12 February 2009, žiūrėta 2010-12-10, [http://www.nytimes.com/2009/02/13/science/13neanderthal.html?\\_r=2&ref=science](http://www.nytimes.com/2009/02/13/science/13neanderthal.html?_r=2&ref=science); Zack Zorich, 'Should We Clone Neanderthals?', *Archaeology* 63:2 (2009), žiūrėta 2010-12-10, <http://www.archaeology.org/1003/etc/neanderthals.html>.
- 124 Robert H. Waterston et al., 'Initial Sequencing and Comparative Analysis of the Mouse Genome', *Nature* 420:6915 (2002), 520.
- 125 'Hybrid Insect Micro Electromechanical Systems (HI-MEMS)', Microsystems Technology Office, DARPA, žiūrėta 2010-3-22, [http://www.darpa.mil/Our\\_Work/MTO/Programmes/Hybrid\\_Insect\\_Micro\\_Electromechanical\\_Systems\\_percent28HI-MEMSpercent29.aspx](http://www.darpa.mil/Our_Work/MTO/Programmes/Hybrid_Insect_Micro_Electromechanical_Systems_percent28HI-MEMSpercent29.aspx). See also: Sally Adee, 'Nuclear-Powered Transponder for Cyborg Insect', *IEEE Spectrum*, December 2009, žiūrėta 2010-12-10, [http://spectrum.ieee.org/semiconductors/devices/nuclear-powered-transponder-for-cyborg-insect?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=Feedpercent3A+IeeeSpectrum+percent28IEE+ESpectrumpercent29&utm\\_content=Google+Reader](http://spectrum.ieee.org/semiconductors/devices/nuclear-powered-transponder-for-cyborg-insect?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feedpercent3A+IeeeSpectrum+percent28IEE+ESpectrumpercent29&utm_content=Google+Reader); Jessica Marshall, 'The

- Fly Who Bugged Me', *New Scientist* 197:2646 (2008), 40–3; Emily Singer, 'Send In the Rescue Rats', *New Scientist* 183:2466 (2004), 21–2; Susan Brown, 'Stealth Sharks to Patrol the High Seas', *New Scientist* 189:2541 (2006), 30–1.
- 126 Bill Christensen, 'Military Plans Cyborg Sharks', *Live Science*, 7 March 2006, žiūrėta 2010-12-10, [http://www.livescience.com/technology/060307\\_shark\\_implant.html](http://www.livescience.com/technology/060307_shark_implant.html).
- 127 'Cochlear Implants', National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, žiūrėta 2012-3-22, <http://www.nidcd.nih.gov/health/hearing/pages/coch.aspx>.
- 128 Retina Implant, <http://www.retina-implant.de/en/doctors/technology/default.aspx>.
- 129 David Brown, 'For 1st Woman With Bionic Arm, a New Life Is Within Reach', *Washington Post*, 14 September 2006, žiūrėta 2010-12-10, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2006/09/13/AR2006091302271.html?nav=E8>.
- 130 Miguel Nicolelis, *Beyond Boundaries: The New Neuroscience of Connecting Brains and Machines – and How It Will Change Our Lives* (New York: Times Books, 2011).
- 131 Chris Berdik, 'Turning Thought into Words', *BU Today*, 15 October 2008, žiūrėta 2012-3-22, <http://www.bu.edu/today/2008/turning-thoughts-into-words/>.
- 132 Jonathan Fildes, 'Artificial Brain "10 years away"', *BBC News*, 22 July 2009, žiūrėta 2012-9-19, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/8164060.stm>.
- 133 Radoje Drmanac et al., 'Human Genome Sequencing Using Unchained Base Reads on Self-Assembling DNA Nanoarrays', *Science* 327:5961 (2010), 78–81; 'Complete Genomics' website: <http://www.completegenomics.com/>; Rob Waters, 'Complete Genomics Gets Gene Sequencing under \$5000 (Update 1)', *Bloomberg*, 5 November 2009, žiūrėta 2010-12-10, <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aWutnyE4SoWw>; Fergus Walsh, 'Era of Personalized Medicine Awaits', *BBC News*, paskutinį kartą atnaujinta 2009-4-9, žiūrėta 2012-3-22, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7954968.stm>; Leena Rao, 'PayPal Co-Founder And Founders Fund Partner Joins DNA Sequencing Firm Halcyon Molecular', *TechCrunch*, 24 September 2009, žiūrėta 2010-12-10, <http://techcrunch.com/2009/09/24/paypal-co-founder-and-founders-fund-partner-joins-dnasequencing-firm-halcyon-molecular/>.



SAPIENS. Glausta žmonijos istorija / Yuval Noah Harari;  
iš anglų kalbos vertė Tadas Juras; redaktorė Asta Bučienė. –  
Vilnius: *kitos knygos*, 2016. – 416 p.  
Kn. taip pat rodyklė 389–397 p.

ISBN 978-609-427-248-6

Prieš 100 tūkstantmečių žeme vaikščiojo bent šešios žmonių rūšys, viena iš kurių šiandien vadinama *Homo sapiens*. Šios rūšies atstovai buvo gyvūnai, aplinką veikę ne daugiau nei gorilos, jonvabaliai ar medūzos.

Tačiau prieš 70 tūkstančių metų prasidėjo procesas, kurį šiandien vadiname kognityvine revoliucija. Atsitiktinė genų mutacija pakeitė *Homo sapiens* smegenų neuronų jungtis ir pavertė mus aplinką niokojančiais Žemės šeimininkais.

Kaip mūsų rūšiai pavyko užkariauti pasaulį? Kada ir kodėl atsirado religijos, valstybės ir pinigai? Kaip kūrėsi ir žlugo karalystės, miestai ir imperijos? Kaip mokslas ir kapitalizmas tapo dominuojančiomis religijomis? Ar žmonės atsispirs pagundai save tobulinti ir netaps kiborgais?

Jeruzalės universiteto profesoriaus Y. Harari knygoje „Sapiens“ nuosekliai, glaustai ir itin žaismingai pasakojama, kokią įtaką žmonijai padarė trys svarbios revoliucijos: minėtoji kognityvinė, prieš 12 000 metų kilusi žemės ūkio ir vos prieš 500 metų prasidėjusi mokslo revoliucija. Drąsios ir provokuojančios autoriaus įžvalgos, grįstos giliomis biologijos, antropologijos, paleontologijos, istorijos ir ekonomikos mokslų žiniomis, radikaliai keičia daugelį nusistovėjusių sampratų apie pasaulį.

Ha281

**Yuval Noah Harari** (gim. 1976) – Oksfordo universiteto istorijos mokslų daktaras, šiuo metu dėstantis Jeruzalės hebrajų universitete. **Jį dominantys klausimai:** kaip susijusios istorija ir biologija? Kokie esminiai skirtumai tarp *Homo sapiens* ir kitų rūšių? Ar istorijoje egzistuoja teisingumas? Ar ji turi kryptį? Knyga „Sapiens“ jau išversta į daugiau nei 26 kalbas ir daugelyje šalių yra bestseleris.



Prieš 100 tūkstantmečių žeme vaikščiojo bent šešios žmonių rūšys, viena iš kurių šiandien vadinama *Homo sapiens*. Šios rūšies atstovai buvo gyvūnai, aplinką veikę ne daugiau nei gorilos, jonvabaliai ar medūzos.

Tačiau prieš 70 tūkstančių metų prasidėjo procesas, kurį šiandien vadiname kognityvine revoliucija. Atsitiktinė genų mutacija pakeitė *Homo sapiens* smegenų neuronų jungtis ir pavertė mus aplinką niokojančiais Žemės šeimininkais.

Kaip mūsų rūšiai pavyko užkariauti pasaulį? Kada ir kodėl atsirado religijos, valstybės ir pinigai? Kaip kūrėsi ir žlugo karalystės, miestai ir imperijos? Kaip mokslas ir kapitalizmas tapo dominuojančiomis religijomis? Ar žmonės atsispirs pagundai save tobulinti ir netaps kiborgais?

Knygoje „Sapiens“ nuosekliai, glaustai ir itin žaismingai pasakojama, kokią įtaką žmonijai padarė trys svarbios revoliucijos: minėtoji kognityvinė, prieš 12 000 metų kilusi žemės ūkio ir vos prieš 500 metų prasidėjusi mokslo revoliucija. Drąsios ir provokuojančios Y. N. Harari įžvalgos, grįstos giliomis biologijos, antropologijos, paleontologijos, istorijos ir ekonomikos mokslų žiniomis, radikaliai keičia daugelį nusistovėjusių sampratų apie pasaulį.

